

วันออกเอกสาร 13-ต.ค.-2552

วันปรับปรุงแก้ไข

13-พ.ค.-2567

หน้า 1/15

ฉบับ 2

ALFAAS31344 SDS นี้จัดทำขึ้นตามระบบการจำแนกประเภทและการสื่อสารอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ.

พ.ศ. 2555 (2012)

Ethyl acetate, ACS, 99.5+%

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

คำอธิบายผลิตภัณฑ์: Ethyl acetate, ACS, 99.5+%

Cat No.: S31344

คำพ้องความหมาย Acetic acid ethyl ester

หมายเลข CAS 141-78-6 สูตรโมเลกุล C4 H8 O2

ผู้จัดจำหน่าย Avocado Research Chemicals Ltd.

(Part of Thermo Fisher Scientific)

Shore Road, Heysham Lancashire, LA3 2XY, United Kingdom

Office Tel: +44 (0) 1524 850506 Office Fax: +44 (0) 1524 850608

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

หน้า 2 / 15 วันปรับปรุงแก้ไข 13-พ.ค.-2567

Ethyl acetate, ACS, 99.5+%

| ของเหลวไวไฟ. | กลุ่ม 2 |
|---|---------|
| ทำอันตรายต่อดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองตา | กลุ่ม 2 |
| มีพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายโดยเฉพาะ(สัมผัสเพียงครั้งเดียว) | กลุ่ม 3 |

องค์ประกอบป้ายกำกับ



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H225 - ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง

H319 - ทำให้ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง

H336 - อาจทำให้ง่วงซึม หรือมึนงง

รวมถึงข้อความที่เป็นคำเตือน

การป้องกัน

P210 - เก็บให้ห่างจากความร้อน พื้นผิวที่ร้อน ประกายไฟ เปลวไฟที่ไม่ปิดกั้น และแหล่งจดติดไฟอื่น ๆ ห้ามสบบหรื่

P240 - ภาชนะบรรจุและอุปกรณ์จัดเก็บต้องต่อสายดิน

P241 - ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า/ระบบดูดอากาศ/โคมไฟชนิดกันระเบิด

P242 - ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ

P243 - ใช้มาตรการป้องกันไฟฟ้าสถิต

P264 - ล้างหน้า มือ และผิวหนังส่วนที่สัมผัสถกสารให้สะอาดทั่วหลังการปฏิบัติงาน

P271 - ใช้งานเฉพาะภายนอกอาคารหรือในบริเวณที่มีการระบายอากาศดีเท่านั้น

P280 - สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันหน้า

การปฏิบัติ

P303 + P361 + P353 - ถ้าสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม): ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลรินหรือฝักบัว

P304 + P340 - ถ้าหายใจเข้าไป: เคลื่อนย้ายผู้ได้รับผลกระทบไปอยู่ในที่ระบายอากาศบริสุทธิ์ ให้พักผ่อนในสภาพที่หายใจได้สะดวก

P305 + P351 + P338 - หากเข้าตา: ล้างด้วยน้ำที่ไหลจากก๊อกเป็นเวลาหลายๆ นาทีอย่างระมัดระวัง ถ้าใส่คอนแทคเลนส์และถอดออกได้ง่าย

ให้ถอดออกและล้างตาต่อไป

P312 - โทรศัพท์ติดต่อศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ถ้าท่านรู้สึกไม่สบาย

P370 + P378 - ในกรณีที่เกิดไฟไหม้: ใช้ทรายแห้ง สารเคมีแห้ง หรือโฟมที่ทนต่อแอลกอฮอล์เพื่อดับเพลิง

การเก็บรักษา

P403 + P233 - เก็บในสถานที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี เก็บในภาชนะบรรจที่ปิดสนิท

การกำจัดทิ้ง

หน้า 3/15 วันปรับปรุงแก้ไข 13-พ.ค.-2567

Ethyl acetate, ACS, 99.5+%

P501 - กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการอนุมัติ

.

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ.

3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

| ส่วนประกอบ | หมายเลข CAS | เปอร์เซนต์โดยน้ำหนัก |
|--------------|-------------|----------------------|
| เอทิลอะซิเตต | 141-78-6 | <=100 |

4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป

ติดต่อแพทย์ หากยังคงมีอาการอยู่

การสัมผัสกับดวงตา

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก รวมทั้งใต้เปลือกตา เป็นเวลาอย่างน้อยที่สด 15 นาที. ไปพบแพทย์.

การสัมผัสกับผิวหนัง

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที. ติดต่อแพทย์หากยังคงมีอาการระคายเคือง.

การสุดดม/หายใจเข้าไป

เคลื่อนย้ายไปยังสถานที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์. หากไม่หายใจ ให้ผายปอดช่วยหายใจ. ไปพบแพทย์หากเกิดอาการ.

การกลืนกินเข้าไป

กลั้วปากด้วยน้ำให้สะอาดและดื่มน้ำตามมากๆ.

อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุด

การหายใจลำบาก. อาจทำให้เกิดการกดระบบประสาทส่วนกลาง: การหายใจเอาไอระเหยที่มีความเข้มข้นสูงเข้าไปอาจทำให้เกิดอาการต่างๆ ได้ เช่น ปวดศีรษะ มีนงง อ่อนเพลีย คลื่นไส้ และอาเจียน

การปกป้องตนเองของผู้ปฐมพยาบาล

ดูแลให้มั่นใจว่าบุคลากรทางการแพทย์ทราบถึงสารที่เกี่ยวข้อง ปฏิบัติตามข้อควรระวังเพื่อปกป้องบุคคลเหล่านั้น และป้องกันไม่ให้มีการแพร่กระจายของการปนเปื้อน.

หน้า 4 / 15 วันปรับปรุงแก้ไข 13-พ.ค.-2567

Ethyl acetate, ACS, 99.5+%

หมายเหตุถึงแพทย์

รักษาตามอาการ. อาการอาจเกิดขึ้นในภายหลัง.

5. มาตรการในการดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

การฉีดพ่นน้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) สารเคมีแห้ง โฟมชนิดทนแอลกอฮอล์.

สารดับเพลิงที่ต้องไม่ใช้เนื่องด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัย อย่าฉีดด้วยกระแสน้ำที่มีแรงดันเพราะอาจทำให้ไฟไหม้กระจายและลุกลาม.

ความเป็นอันตรายเฉพาะด้านที่เกิดจากสารเคมี

ไวไฟ. ความเสี่ยงต่อการจุดติดไฟ. ไอระเหยอาจรวมตัวกับอากาศแล้วเกิดเป็นสารผสมที่ระเบิดได้.

ไอระเหยอาจลอยไปสู่แหล่งจุดระเบิดและไฟวาบย้อนกลับ. ภาชนะบรรจุอาจจะระเบิดเมื่อได้รับความร้อน.

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

6. มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคล

ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ.

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ไม่ควรปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม. โปรดดูส่วนที่ 12 สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบนิเวศ.

วิธีการกักเก็บและทำความสะอาด

ดูดซับด้วยวัสดุเฉื่อยที่ดูดซับได้. เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทและเหมาะสมต่อการกำจัดทิ้ง.

โปรดดูมาตรการป้องกันที่ระบุไว้ในส่วนที่ 8 และ 13

หน้า 5 / 15 วันปรับปรุงแก้ไข 13-พ.ค.-2567

Ethyl acetate, ACS, 99.5+%

7. การจัดการและการเก็บรักษา

การขนถ่ายเคลื่อนย้าย

ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล/อุปกรณ์ป้องกันหน้า. ห้ามให้สารเข้าตา สัมผัสผิวหนังหรือเสื้อผ้า. หลีกเลี่ยง การกิน และการสูดดม.

การเก็บรักษา

พื้นที่ไวไฟ. เก็บให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟ และเปลวไฟ. ปิดภาชนะบรรจุให้แน่นสนิทแล้วเก็บไว้ในที่แห้งและอากาศถ่ายเทได้สะดวก.

การใช้เฉพาะด้าน ใช้ในห้องปฏิบัติการ

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

พารามิเตอร์ที่ใช้ควบคุม

| ส่วนประกอบ | จีน | ไต้หวัน | ไทย | ฮ่องกง |
|--------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------|-----------------------------|
| เอทิลอะซิเตต | TWA: 200 mg/m ³ | TWA: 400 ppm | TWA: 400 ppm | TWA: 400 ppm |
| | STEL: 300 mg/m ³ | TWA: 1440 mg/m ³ | | TWA: 1440 mg/m ³ |

| ส่วนประกอบ | ACGIH TLV | OSHA PEL | NIOSH | สหราชอาณาจักร | สหภาพยุโรป |
|--------------|--------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| เอทิลอะซิเตต | TWA: 400 ppm | (Vacated) TWA: 400 | IDLH: 2000 ppm | STEL: 1468 mg/m ³ 15 | TWA: 734 mg/m³ (8h) |
| | | ppm | TWA: 400 ppm | min | TWA: 200 ppm (8h) |
| | | (Vacated) TWA: 1400 | TWA: 1400 mg/m ³ | STEL: 400 ppm 15 min | STEL: 1468 mg/m ³ |
| | | mg/m³ | | TWA: 734 mg/m ³ 8 hr | (15min) |
| | | TWA: 400 ppm | | TWA: 200 ppm 8 hr | STEL: 400 ppm |
| | | TWA: 1400 mg/m ³ | | | (15min) |

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

หน้า 6/15 วันปรับปรุงแก้ไข 13-พ.ค.-2567

Ethyl acetate, ACS, 99.5+%

มาตรการทางวิศวกรรม

ตรวจสอบว่ามีการระบายอากาศเพียงพอ โดยเฉพาะในบริเวณอับอากาศ. ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า/ระบายอากาศ/แสงสว่าง/อุปกรณ์ป้องกันการระเบิด. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานีล้างตาและฝักบัวนิรภัยอยู่ใกล้กับทำเลที่ตั้งของสถานีงาน. หากเป็นไปได้ ควรนำมาตรการควบคุมทางวิศวกรรม เช่น การแยกหรือการปิดล้อมกระบวนการ การนำกระบวนการหรือการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์มาใช้เพื่อลดการปล่อยหรือการสัมผัสให้เหลือน้อยที่สุด และการใช้ระบบระบายอากาศที่ออกแบบอย่างเหมาะสม เพื่อควบคุมวัสดุอันตรายที่แหล่งกำเนิด.

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันตา แว่นครอบตา (มาตรฐานยุโรป - EN 166)

การป้องกันมือ ถงมือป้องกัน

| วัสดุถุงมือ | เวลาแห่งความก้าวหน | เวลาแห่งความก้าวหนความหนาของถุงมือมาตรฐานสหภาพยุ | | ความคิดเห็นเกี่ยวกับถุงมือ |
|-------------|--------------------|--|----------------|--------------------------------------|
| | ້າ | | โรป | |
| ยางบิวทิล | > 120 นาที | 0.5 - 0.7 mm | EN 374 Level 4 | อัตราการซึมผ่าน 8 µg/cm2/min |
| ยางไนไตรล์ | < 200 นาที | | | ตามที่ทดสอบภายใต้ EN374-3 |
| | | | | การกำหนดความต้านทานต่อการซึมผ่านของส |
| | | | | ารเคมี |
| พีวีเอ | > 360 นาที | 0.3 mm | | |
| ยางไนไตรล์ | < 30 นาที | 0.38 mm | | |

ตรวจสอบถุงมือก่อนใช้งาน

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

| การปกป้องผิวหนังและร่างกาย | เสื้อแขนยาว |
|------------------------------|---|
| การป้องกันระบบหายใจ | ไม่จำเป็นต้องมีอุปกรณ์ป้องกันภายใต้สภาวะการใช้งานปกติ. |
| การใช้งานขนาดใหญ่/ฉุกเฉิน | ใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองจาก NIOSH/MSHA หรือมาตรฐานยุโรป EN 136 หากเกินขีดจำกัดการสัมผัสหรือหากมีอาการระคายเคืองหรือมีอาการอื่นๆ |
| ขนาดเล็ก/ใช้ในห้องปฏิบัติการ | รักษาการระบายอากาศให้เพียงพอ |
| มาตรการทางสุขศาสตร์ | จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี. |

หน้า 7/15 วันปรับปรุงแก้ไข 13-พ.ค.-2567

Ethyl acetate, ACS, 99.5+%

การควบคุมปริมาณสารที่ออกสู่สิ่งแวดล ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

้อม

9. สมบัติทางกายภาพและเคมี

ลักษณะที่ปรากฎ ไม่มีสี สถานะทางกายภาพ ของเหลว

กลิ่น หวาน ความเข้มข้นต่ำสุดของกลิ่น 50 ppm

ค่าความเป็นกรด-ด่าง ไม่มีข้อมูลให้ใช้

จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดหลอมเหลว -83.5 °C / -118.3 °F

จุดอ่อนตัว ไม่มีข้อมูล

จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด 75 - 78 °C / 167 - 172.4 °F

 จุดวาบไฟ
 -4 °C / 24.8 °F
 วิธีการ - CC (ถ้วยปิด)

 อัตราการระเหย
 6.2
 (บิวทิลอะซิเตต = 1.0)

ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ) ไม่เกี่ยวข้อง ของเหลว

ขอบเขตการระเบิด ต่ำสุด 2 Vol% สูงสุด 12 Vol%

ความดันไอ 103 mbar @ 20°C

 ความหนาแน่น ไอ
 3.04
 (อากาศ = 1.0)

 ความถ่วงจำเพาะ / ความหนาแน่น
 0.902
 @ 20 °C

 ความหนาแน่นรวม
 ไม่เกี่ยวข้อง
 ของเหลว

 การละลายในน้ำ
 80 g/l
 20 °C

สภาพละลายได้ในตัวทำละลายอื่นๆ ผสมกันได้ แอลกอฮอล์ แอซีโตน

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร (n-ออกทานอล/น้ำ)

ส่วนประกอบ ค่าล็อกสัมประสิทธิ์การแบ่งส่วนระหว่างออคทานอลกับน้ำ (Log Pow)

เกทิลกะซิเตต 0.73

อุณหภูมิลุกติดไฟได้เอง 427 °C / 800.6 °F

อุณหภูมิการสลายตัว ไม่มีข้อมูล

ความหนืด 0.45 cP @ 20 °C Dynamic

คุณสมบัติในการระเบิด ไม่ระเบิด ไอระเหยอาจรวมตัวกับอากาศแล้วเกิดเป็นสารผสมที่ระเบิดได

ν

คุณสมบัติในการออกซิไดซ์ ไม่ออกซิไดซ์ (based on the chemical structure of the substance

and oxidation states of the constituent elements)

สูตรโมเลกุล C4 H8 O2

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 8/15 วันปรับปรุงแก้ไข 13-พ.ค.-2567

Ethyl acetate, ACS, 99.5+%

น้ำหนักโมเลกล 88.11

แรงตึงผิว 24 mN/m @ 20°C

10. ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา

ความเสถียร มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.

ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย ไม่มีภายใต้กระบวนการปกติ.

ปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชันที่เป็นอันตรา ไม่เกิดปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชันที่เป็นอันตราย.

ย

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ผลิตภัณฑ์ที่เข้ากันไม่ได้. เก็บให้ห่างจากเปลวไฟที่ไม่ปิดกั้น พื้นผิวที่ร้อน และแหล่งจุดติดไฟ.

วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง สารออกซิไดซ์รุนแรง. กรดแก่. เอมีน. เปอร์ออกไซด์.

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากก คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO). คาร์บอนไดออกไซด์(CO2). ารสลายตัว

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

(ก) ความเป็นพิษเฉียบพลัน;

| ส่วนประกอบ | LD50 ทางปาก | LD50 ทางผิวหนัง | LC50 การสูดดม |
|--------------|----------------------|--------------------------|--------------------|
| เอทิลอะซิเตต | 10,200 mg/kg (Rat) | > 20 mL/kg (Rabbit) | 58 mg/l (rat; 8 h) |
| | | > 18000 mg/kg (Rabbit) | |
| | | | |

(b) ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท

การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนั

1:

วิธีการทดสอบ OECD 404 Test species กระต่าย

Observational endpoint ไม่มีการระคายเคืองที่ผิวหนัง

หน้า 9/15 วันปรับปรุงแก้ไข 13-พ.ค.-2567

Ethyl acetate, ACS, 99.5+%

ความเสียหาย/การระคายเคืองต่อดวงต

าอย่างรุนแรง;

(ค)

วิธีการทดสอบ OECD 405 ทดสอบสายพันธุ์ ตากระต่าย

จุดสิ้นสุดการสังเกต ระคายเคืองต่อตา

(d) อาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง;

ระบบทางเดินหายใจ ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท ผิวหนัง ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท

กลุ่ม 2

 Component
 Test method
 Test species
 Study result

 เอทิลอะซิเตต
 ข้อแนะนำในการทดสอบที่ 406 ของ
 หนูทดลอง
 - non-sensitising

 141-78-6 (<=100)</td>
 OECD

(e) การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์; ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท

| Component | Test method | Test species | Study result |
|--------------------|-------------------------------|---------------|--------------|
| เอทิลอะซิเตต | ข้อแนะนำในการทดสอบที่ 471 ของ | ในหลอดทดลอง | negative |
| 141-78-6 (<=100) | OECD | Bacteria | |
| | AMES test | | |
| | | ในหลอดทดลอง | negative |
| | ข้อแนะนำในการทดสอบที่ 473 ของ | Mammalian | |
| | OECD | | |
| | Chromosomal aberration assay | ในหลอดทดลอง | negative |
| | | Mammalian | |
| | ข้อแนะนำในการทดสอบที่ 476 ของ | | |
| | OECD | ในสิ่งมีชีวิต | negative |
| | Gene cell mutation | Mammalian | |
| | | | |
| | ข้อแนะนำในการทดสอบที่ 474 ของ | | |
| | OECD | | |
| | Mouse micronucleus assay | | |

(f) การก่อมะเร็ง; ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารเคมีที่ทราบแน่นอนว่าเป็นสารก่อมะเร็ง

หน้า 10 / 15 วันปรับปรุงแก้ไข 13-พ.ค.-2567

Ethyl acetate, ACS, 99.5+%

(ช) ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท

| Component | Test method | Test species / Duration | Study result |
|--------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| เอทิลอะซิเตต | ข้อแนะนำในการทดสอบที่ 416 ของ | ทางปาก หนู 2 Generation | NOAEL = 26400 มก./กก. |
| 141-78-6 (<=100) | OECD | | ของน้ำหนักตัว/วัน |
| | | การสูดดม/หายใจเข้าไป หนู | |
| | ข้อแนะนำในการทดสอบที่ 414 ของ | | NOAEC = 73300 mg/m^3 |
| | OECD | | |

(h) STOT-การสัมผัสครั้งเดียว; กลุ่ม 3

ผลลัพธ์/อวัยวะเป้าหมาย ระบบประสาทกลาง (CNS)

(i) การสัมผัสซ้ำ STOT; ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท

Test method EPA OTS 795.2600 EPA OTS 798.2450

Test species / Duration หนู / 90 days หนู / 90 days

Study result NOAEL = 900 mg/kg bw/day NOEC = 1.28 mg/l

LOAEL = 3600 mg/kg

เส้นทางการสัมผัส ทางปาก การสูดดม/หายใจเข้าไป

อวัยวะเป้าหมาย เท่าที่ทราบยังไม่มี.

(j) อันตรายจากการสำลัก; ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท

อาการ / อาจทำให้เกิดการกดระบบประสาทส่วนกลาง:

เอฟเฟกต์ทั้งเฉียบพลันและล่าช้ การหายใจเอาไอระเหยที่มีความเข้มข้นสูงเข้าไปอาจทำให้เกิดอาการต่างๆ ได้ เช่น ปวดศีรษะ มึนงง

อ่อนเพลีย คลื่นไส้ และอาเจียน

12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ผลของความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ ห้ามเทลงในท่อระบายน้ำ.

| ส่วนประกอง | Ц | ปลาน้ำจืด | ไรน้ำ | สาหร่ายน้ำจืด | ไมโครท็อกซ์ |
|--------------|------|-----------------------|---------------------|----------------------|--------------------|
| เอทิลอะซิเตต | ı [1 | Fathead minnow: LC50: | EC50 = 717 mg/L/48h | EC50 = 3300 mg/L/48h | EC50 = 1180 mg/L 5 |

หน้า 11 / 15 วันปรับปรุงแก้ไข 13-พ.ค.-2567

Ethyl acetate, ACS, 99.5+%

| | | |
|----------------------|------|----------------------|
| 230 mg/l/ 96h | | min |
| Gold orfe: LC50: 270 | | EC50 = 1500 mg/L 15 |
| mg/L/48h | | min |
| | | EC50 = 5870 mg/L 15 |
| | | min |
| | | EC50 = 7400 mg/L 2 h |

ความคงอยู่นานและความสามารถในก สามารถย่อยสลายทางชีวภาพได้ง่าย ารย่อยสลาย

วิริยะ

ความคงอยู่ไม่น่าเป็นไปได้, ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่มีอยู่.

| Component | ความสามารถในการย่อยสลาย |
|--------------------|--------------------------|
| เอทิลอะซิเตต | 79 % (20 d) (OECD 301 D) |
| 141-78-6 (<=100) | |

ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ เป็นไปได้ยากที่จะเกิดการสะสมทางชีวภาพ

| ส่วนประกอบ | ค่าล็อกสัมประสิทธิ์การแบ่งส่วนระหว่างออคทา | ค่าปัจจัยความเข้มข้นทางชีวภาพ (BCF) |
|--------------|--|-------------------------------------|
| | นอลกับน้ำ (Log Pow) | |
| เอทิลอะซิเตต | 0.73 | 30 dimensionless |

การเคลื่อนย้ายในดิน ผลิตภัณฑ์มีสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOC) ซึ่งสามารถระเหยได้ง่ายจากทุกพื้นผิว.

มีโอกาสที่จะเคลื่อนที่ในสิ่งแวดล้อมเนื่องจากระเหยง่าย. กระจายตัวอย่างรวดเร็วในอากาศ

แรงตึงผิว 24 mN/m @ 20°C

ข้อมูลของสารที่รบกวนการทำงานขอ ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ

งต่อมไร้ท่อ

สารมลพิษอินทรีย์ถาวร ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย ศักยภาพในการทำลายโอโซน ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย

13. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่ยั ของเสียจัดอยู่ในประเภทอันตราย. ทิ้งของเสียและของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป. งไม่ได้ใช้ ขจัดทิ้งตามระเบียบข้อบังคับเฉพาะแห่ง.

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน ทิ้งภาชนะนี้ไปยังจุดรวบรวมของเสียอันตรายหรือของเสียพิเศษ.

ภาชนะเปล่าจะกักเก็บสารตกค้างของผลิตภัณฑ์ (ของเหลวและ/หรือไอ) และอาจเป็นอันตรายได้.

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 12 / 15 วันปรับปรุงแก้ไข 13-พ.ค.-2567

Ethyl acetate, ACS, 99.5+%

เก็บผลิตภัณฑ์และภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่าให้ไกลจากความร้อนและแหล่งจุดติดไฟ.

ข้อมูลอื่นๆ ผู้ใช้ควรกำหนดรหัสของเสียตามการทำงานที่นำผลิตภัณฑ์นี้ไปใช้. อย่าชะล้างลงในท่อน้ำเสีย.

สามารถนำไปฝังกลบหรือเผาในเตาเผา เมื่อปฏิบัติตามกฎระเบียบเฉพาะแห่ง.

14. ข้อมูลการขนส่ง

การขนส่งทางถนนและทางรถไฟ

หมายเลขสหประชาชาติ UN1173

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง ETHYL ACETATE

ประเภทความเป็นอันตราย 3 กลุ่มบรรจุภัณฑ์ II

IMDG/IMO

หมายเลขสหประชาชาติ UN1173

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง ETHYL ACETATE

ประเภทความเป็นอันตราย 3 กลุ่มบรรจุภัณฑ์ II

IATA

หมายเลขสหประชาชาติ UN1173

ชื่อที่ถูกต้องในการขนสง ETHYL ACETATE

ประเภทความเป็นอันตราย 3 กลุ่มบรรจุภัณฑ์ II

ข้อควรระวังพิเศษสาหรับผู้ใช้ ไม่จำเป็นต้องมีข้อควรระวังเป็นพิเศษ

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

กฎข้อบังคับ/กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่จำเพาะต่อผลิตภัณฑ์ที่สงสัย

ไทย - ข้อบังคับที่มีผลบังคับใช้:

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

Ethyl acetate, ACS, 99.5+%

| ส่วนประกอบ | หมายเลข CAS | พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย | สารที่อยู่ในเกณฑ์ของบัญชีรายชื |
|--------------|-------------|---------------------------|--------------------------------|
| | | พ.ศ. ๒๕๓๕ | ่ อ 5.6 |
| | | (ตามที่แก้ไขเพิ่มเติม) | กลุ่มของสารเคมีภายใต้การคว |
| | | | บคุมตามคุณสมบัติของสาร |
| เอทิลอะซิเตต | 141-78-6 | ชนิด 1 DIW (工業部) | ไม่อยู่ในรายการ |

| ส่วนประกอบ | พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย | พระราชบัญญัติสารเคมีอันตรา | พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงา |
|--------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| | พ.ศ. 2535 - | ย พ.ศ. 2556 - | น พ.ศ. 2541 - |
| | หน้าที่และความรับผิดทางแพ่ง | กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรง | กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรง |
| | | งาน | งาน |
| เอทิลอะซิเตต | วัตถุอันตราย | วัตถุอันตราย | ขึ้นอยู่กับการทดสอบทางการแพทย์ |

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).

| ส่วนประกอบ | บัญชีรายชื่ | รายการสินค | TCSI | IECSC | EINECS | TSCA | DSL | PICCS | ENCS | ISHL | AICS | KECL |
|--------------|-------------|------------|------|-------|-----------|------|-----|-------|------|------|------|----------|
| | อสารเคมีอั | ้าอันตราย | | | | | | | | | | |
| | นตราย | GB 12268 - | | | | | | | | | | |
| | (ฉบับปี | 2012 | | | | | | | | | | |
| | 2558) | | | | | | | | | | | |
| เอทิลอะซิเตต | Х | Х | Х | Х | 205-500-4 | Х | Х | Х | Х | Х | Х | KE-00047 |

| ส่วนประกอบ | หมายเลข CAS | ประเทศไทย - | สารมลพิษอินทรีย์ถา | ศักยภาพในการทำล | อนุสัญญารอตเตอร์ดั |
|--------------|-------------|--------------------|--------------------|-----------------|--------------------|
| | | สารมลพิษอินทรีย์ถา | 25 | ายโอโซน | ม (PIC) |
| | | 25 | | | |
| เอทิลอะซิเตต | 141-78-6 | ไม่เกี่ยวข้อง | ไม่เกี่ยวข้อง | ไม่เกี่ยวข้อง | ไม่เกี่ยวข้อง |

16. ข้อมูลอื่น

เตรียมโดย ฝ่ายสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

วันออกเอกสาร 13-ต.ค.-2552 วันปรับปรุงแก้ไข 13-พ.ค.-2567

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

Ethyl acetate, ACS, 99.5+%

สรุปการแก้ไข

ผู้ให้บริการตอบรับโทรศัพท์ฉกเฉินรายใหม่.

คำแนะนำในการฝึกอบรม

การฝึกอบรมการรับรู้ถึงอันตรายจากสารเคมี โดยมีการติดฉลาก เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE)

การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ครอบคลุมถึงการเลือกที่เหมาะสม ความเข้ากันได้ เกณฑ์ความก้าวหน้า การดูแล การบำรุงรักษา ความพอดี และมาตรฐาน

การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับการสัมผัสสารเคมี รวมถึงการใช้อ่างล้างตาและฝักบัวนิรภัย การป้องกันและดับเพลิง การระบุอันตรายและความเสี่ยง ไฟฟ้าสถิต บรรยากาศที่ระเบิดได้จากไอและฝุ่น การฝึกอบรมการตอบสนองต่อเหตุการณ์ทางเคมี

คำอธิบาย

CAS - บริการบทคัดย่อทางเคมี TSCA - บัญชีรายการสารเคมีตามหมวด 8(b)

ของกฎหมายว่าด้วยการควบคุมสารพิษแห่งสหรัฐอเมริกา

EINECS/ELINCS -DSL/NDSL -

้บัญชีรายชื่อสารเคมีเชิงพาณิชย์ที่มีอยู่ของยุโรป/บัญชีรายชื่อสารเคมีที่ได้รับแจ้ง รายการสารเคมีในประเทศแคนาดา/รายการสารเคมีนอกประเทศแคนาดา ของสหภาพยุโรป

PICCS - บัญชีรายชื่อวัตถุเคมีและสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์

ENCS - สารเคมีที่มีอยู่และสารเคมีใหม่ของประเทศญี่ปุ่น

IECSC - รายการสารเคมีที่มีอยู่ของจีน AICS - บัญชีสารเคมีในออสเตรเลีย

KECL -NZIoC - บัญชีรายชื่อสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์

สารเคมีที่วางจำหน่ายมาแต่เดิมและสารเคมีที่ผ่านการประเมินแล้วของประเทศเก

าหลี

TWA - ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักตามเวลา WEL - ขีดจำกัดการสัมผัสในสถานที่ทำงาน

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

(องค์กรนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งประเทศอเมริกา)

DNEL - ระดับอนุพันธ์ที่ไม่มีผลกระทบ PNEC - ความเข้มข้นที่คาดการณ์ว่าไม่มีผลกระทบ

LD50 - ปริมาณอันตรายถึงชีวิต 50% RPE - อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ LC50 - ความเข้มข้นที่เป็นอันตรายถึงชีวิต 50% EC50 - ความเข้มข้นที่มีประสิทธิผล 50% POW - ค่าสัมประสิทธิ์การแบ่งชั้น ออกทานอล:น้ำ NOEC - ความเข้มข้นที่ไม่มีผลกระทบที่สังเกตได้

PBT - ตกค้างยาวนาน สะสมทางชีวภาพ เป็นพิษ vPvB - ตกค้างยาวนานมาก สะสมทางชีวภาพได้มาก

ICAO/IATA -IMO/IMDG -

องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ/สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเท องค์กรการเดินเรือระหว่างประเทศ/รหัสสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ

ADR - ข้อตกลงยุโรปเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน MARPOL - อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ

OECD - องค์กรเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา ATE - การประมาณค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน

BCF - ปัจจัยของความเข้มข้นชีวภาพ(BCF) VOC (สารประกอบอินทรีย์ไอระเหย)

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

Ethyl acetate, ACS, 99.5+%

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