

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ส่วน 1

การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์:	Ethyl Acetate, acetic ester
รายละเอียดผลิตภัณฑ์:	เอทิล อะซิเตท หรือ อะซิติก เอสเทอร์
สูตรทางเคมี:	C ₄ H ₈ O ₂
แนะนำให้ใช้:	ตัวทำละลาย หรือ สารสำหรับการสังเคราะห์สีย้อมและตัวกลางในด้านเภสัชกรรม

การบ่งชี้บริษัท

ผู้จำหน่าย:	บริษัท ยูเนียน ปีโตรเคมีคอล จำกัด (มหาชน) 728 อาคาร ยูเนียนเฮ้าส์ ถนนบรมราชชนนี แขวงบางป้าหุ เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
ข้อมูลการติดต่อทั่วไปของผู้จำหน่าย:	+662 881 8288

เอกสาร (M)SDS ฉบับนี้เป็นข้อมูลโดยทั่วไปซึ่งไม่ได้ระบุข้อมูลเฉพาะเจาะจงของประเทศใดประเทศหนึ่ง

ส่วน 2

การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

สารนี้เป็นสารอันตรายตามแนวทางการกำกับดูแลของสหประชาชาติตามเกณฑ์ GHS การจำแนกประเภทได้จำแนกตามระบบกลุ่มสารอันตราย GHS สำหรับสารอันตรายที่มีขีดจำกัดของการตัด/ความเข้มข้นสองค่า การพิจารณาจะยึดตามค่าขีดจำกัดที่สูงกว่า

การจำแนกประเภท:

ของเหลวไวไฟ: ประเภทที่ 2

องค์ประกอบฉลาก:

รูปสัญลักษณ์:



คำสัญญาณ (Signal Word): อันตราย

คำแนะนำในการป้องกัน:

มาตรการป้องกัน:	เก็บให้ห่างจากแหล่งความร้อน ประกายไฟ ไฟ และออกซิไดเซอร์ -ห้ามสูบบุหรี่
การตอบสนอง:	อพยพบุคคลออกจากพื้นที่ที่ปนเปื้อนไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัยอย่างรวดเร็ว จำกัดและป้องกัน การเข้าถึงพื้นที่กรณีที่มีการรั่วไปยังท่อระบายน้ำ
การกำจัดของเสีย:	ทำการเผาตามที่กฎหมายบังคับใช้

ความเป็นอันตรายทางกายภาพและทางเคมี: ของเหลวและไอระเหย ไวไฟสูง

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ: ระคายเคืองต่อดวงตา ช่องคอ และทางเดินหายใจ การสูดดมที่ความเข้มข้นสูงเป็นสาเหตุทำให้
ปวด ตีบ และไอเสียวหาย ถ้ามีการสูดดมเป็นระยะยาวสามารถเกิดภาวะการหายใจล้มเหลวได้ การกลืนกินจะทำให้ป่วย น้ำลายฟุ้ง
ปาก และท้องร่วง การแพ้จะทำให้เสือดออกที่เหงือกและผิวหนังอักเสบ

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม: เป็นภัยต่อสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะมลพิษทางน้ำ
ผลกระทบเรื้อรัง: อาจเกิดกระจกตาขุ่น ภาวะโลหิตจาง การเพิ่มของเซลล์เม็ดเลือดขาว หลังจากสัมผัสเป็นระยะเวลานาน

หมายเหตุ: สารนี้ไม่ควรใช้นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในส่วนที่ 1 โดยไม่ได้รับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ จากการศึกษาด้านสุขภาพพบว่า การได้รับสารอาจทำให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพมนุษย์โดยมีความแตกต่างไปในแต่ละบุคคล

ส่วน 3 องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารอันตรายหรือสารเชิงซ้อนที่ต้องเปิดเผย

ชื่อ	CAS No.	การจำแนกประเภทตาม GHS	ความเข้มข้น*
Propyl Acetate	141-78-6	ประเภทที่ 2	≥99.5

* ความเข้มข้นทั้งหมดแสดงเป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก เว้นแต่สารนั้นเป็นแก๊ส ความเข้มข้นของแก๊สแสดงเป็นเปอร์เซ็นต์โดยปริมาตร ค่าความเข้มข้นอาจแปรผันได้

ส่วน 4 มาตรการปฐมพยาบาล

การสูดดม

ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ให้หายใจได้สะดวก ให้ใส่เครื่องช่วยหายใจหากหายใจลำบาก หรือไม่หายใจ

การสัมผัสทางผิวหนัง

ให้ถอดเสื้อผ้าที่มีการปนเปื้อนออก และทำการล้างด้วยสบู่และน้ำสะอาด

การสัมผัสดวงตา

ล้างดวงตาด้วยน้ำสะอาด หรือน้ำเกลือ หลังจากนั้นให้ไปพบแพทย์ทันที

การรับประทานเข้าไป

ป้อนปากแล้วดื่มตามเยอะๆ ห้ามทำให้อาเจียน ให้รีบพบแพทย์แพทย์ทันที

ส่วน 5 มาตรการพจญเพลิง

การพจญเพลิง และสารดับเพลิง:

สารดับเพลิงที่เหมาะสม คือ โฟม สารเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ ทราय ส่วนสารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม คือ น้ำ แต่สามารถใช้น้ำทำให้ภาชนะเย็นลงได้

ความอันตรายพิเศษ:

เนื่องจากเป็นสารไวไฟ ทำให้มีความเสี่ยงเกิดการระเบิด เมื่อสัมผัสกับประกายไฟ เปลวไฟ ไฟฟ้าสถิต ความร้อน หรือตัวออกซิไดซ์ ไอรระเหยหนักกว่าอากาศ อาจทำให้ไอลอยไปไกลและย้อนกลับมาแหล่งจุดระเบิด การปิดภาชนะอาจทำให้ภาชนะแตก เมื่อได้รับความร้อนและ อาจทำให้เกิดการอุดตันภายในท่อ

ส่วน 6 มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังส่วนบุคคล

อพยพคนออกจากพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัยอย่างรวดเร็ว สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบมีความดัน และชุดป้องกันไฟฟ้า เพื่อให้ได้รับการป้องกันอย่างดี และทำการตัดไฟฟ้า

ข้อควรระวังต่อสิ่งแวดล้อม

หยุดการรั่วไหลของสาร ป้องกันการไหลไปที่ท่อระบาย

การควบคุมและการทำความสะอาด

รั่วไหลเล็กน้อย: ให้ดูดซับด้วยทราย ปูนขาว หรือแคลเซียมคาร์บอเนต หรือเจือจางให้เป็นน้ำเสีย
รั่วไหลจำนวนมาก: ให้สร้างหลุมกัน และปิดด้วยโฟมเพื่อเป็นการลดไอไม่ได้ไปสัมผัสกับคน กำจัดของเสียด้วยบ่อกันระเบิดเพื่อเคลื่อนย้ายไปยังบ่อพิเศษสำหรับกำจัดของเสียหรือรีไซเคิล

ส่วน 7

การจัดการ และเก็บรักษา

การจัดการ

การปฏิบัติการต้องทำในสถานที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี เจ้าหน้าที่จำเป็นต้องฝึกอบรมและขั้นตอนการดำเนินงาน เจ้าหน้าที่ควรใส่อุปกรณ์ป้องกันการหายใจ อุปกรณ์ป้องกันดวงตา ชุดป้องกันไฟฟ้า และถุงมือยาง ควรเก็บให้ห่างจากไฟ และแหล่งความร้อน ห้ามสูบบุหรี่ ควรใช้ระบบระบายอากาศและอุปกรณ์ป้องกันการระเบิด ระงับการรั่วไหลของไอในบริเวณที่ทำงาน หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับตัวออกซิไดซ์ กรดและด่าง อัตราการไหลในท่อควรคุมให้คงที่เพื่อป้องกันอันตราย ระมัดระวังเรื่องการขนส่ง การเคลื่อนย้าย ควรขนส่งพร้อมกับอุปกรณ์ดับเพลิง

การเก็บรักษา

เก็บในที่เย็นและที่อากาศถ่ายเทดี อุณหภูมิควรต่ำกว่า 30 องศาเซลเซียส เก็บให้ห่างจากไฟ และแหล่งความร้อน ภาชนะควรมีการปิดให้สนิท และแยกออกจากอากาศ ออกซิไดเซอร์ กรดและด่าง ควรใช้ไฟแบบป้องกันการระเบิด และอุปกรณ์ระบายอากาศ และไม่ควรรใช้อุปกรณ์ที่ง่ายต่อการเกิดประกายไฟ จำเป็นต้องมีภาชนะรองป้องกันการรั่วไหล แผ่นบรรจุ และซีล ของภาชนะควรทำด้วย PTFE ความเร็วในการไหลในท่อควร <3 m/s

ส่วน 8

การควบคุมการรับสัมผัสสาร/อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัส:

CN (MAC)	: 300mg/m ³
UK (TWA)	: 200 ppm, 8 hr.
UK (STEL)	: 400 ppm, 15 min

หมายเหตุ: ข้อจำกัด/มาตรฐานได้แสดงไว้เป็นแนวทางเท่านั้น ให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

วิธีการทดสอบ:

แก๊สโครมาโทกราฟี และ สเปกโตรโฟโตเมตรี

การควบคุมทางวิศวกรรม:

ในระหว่างการผลิตควรปิดภาชนะให้สนิทและมีการระบายอากาศที่ดี ควรติดตั้งฝักบัวและอ่างล้างตา

การป้องกันส่วนบุคคล:

ทางเดินหายใจ: ควรใส่อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจถ้าสารมีความเข้มข้นสูง ถ้ามีความจำเป็นให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจแบบมีอากาศ
ดวงตา: ใส่แว่นแบบครอบตา
ร่างกาย: ชุดป้องกันไฟฟ้าสถิต
มือ: ใส่ถุงมือป้องกันสารเคมี
อื่นๆ: ห้ามสูบบุหรี่ ควรดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล อาบน้ำหลังจากปฏิบัติงาน

ส่วน 9

คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

หมายเหตุ: คุณสมบัติทางกายภาพและเคมีได้รับการกำหนดไว้เพื่อการพิจารณาถึงความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเท่านั้น และอาจไม่แสดงให้เห็นข้อกำหนดเฉพาะทั้งหมดของผลิตภัณฑ์ ติดต่อผู้จัดจำหน่ายเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลทั่วไป

ลักษณะทางกายภาพ: ของเหลวใส (20 °C)
กลิ่น: กลิ่นหวาน

ข้อมูลที่สำคัญด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (น้ำ=1): 0.90
จุดเดือด (°C): 77.1
จุดวาบไฟ (°C): -4
ค่าสูงสุดการจุดติดไฟ (%vol): 11.40
ค่าต่ำสุดการจุดติดไฟ (%vol): 2.18
ความดันไออิ่มตัว (kPa): 13.33 (27 °C)

ความสามารถการละลาย: ละลายน้ำได้เล็กน้อย (79 g / L) ละลายได้ในเอทานอล คีโตน คลอโรฟอร์ม และอีเธอร์

ข้อมูลอื่นๆ
จุดหลอมเหลว (°C): -83.8

ส่วน 10 ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียร: สารนี้มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ

อันตรายจากปฏิกิริยา: เนื่องจากเป็นสารไวไฟ มีความเสี่ยงที่จะเกิดการระเบิดเมื่อสัมผัสกับไฟ ความร้อน หรือ สารออกซิไดซ์

สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง: ความร้อนสูง เปลวไฟ ประกายไฟ ไฟฟ้าสถิต

วัสดุที่ต้องหลีกเลี่ยง: สารออกซิไดซ์ที่มีฤทธิ์แรง

สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว: กรดอะซิติก หรือ คาร์บอนไดออกไซด์

ส่วน 11 ข้อมูลทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษ:
LD50 ทางปาก : 5620 mg/kg (หนู)
LD50 ทางผิวหนัง : 18000 mg/kg (กระต่าย)
LC50 การสูดดม : 54000 mg/m³, 2 hr. (กระต่าย)

การระคายเคืองหรือกีดกรอนทางผิวหนัง: ระคายเคืองต่อดวงตา ผิวหนัง และเยื่อเมือก ทำให้เกิดกระจกตาขุ่น ทำให้เกิดน้ำท่วมปอดเมื่อมีการสูดดมอย่างต่อเนื่อง

ความเป็นพิษเฉียบพลันและเรื้อรัง: 2000 ppm, 7.2 g/m³ สัมผัส 65 ครั้ง (การสูดดมของหนู ไม่มีผลกระทบ) ภาวะไขมันสะสมในตับ (13-115 mg, ทางปากของหนู เป็นเวลา 5-9 วัน)

การกลายพันธุ์: เบียร์ ยีสต์: 24400 ppm ไฟโบรบลาสต์ของแฮมเตอร์: 9 g/L

ส่วน 12 ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ข้อมูลให้ไว้นี้อาศัยพื้นฐานจากข้อมูลสำหรับสาร องค์ประกอบของสาร หรือข้อมูลสำหรับสารที่คล้ายคลึงกัน

การเปลี่ยนแปลงของสาร: มีแนวโน้มที่จะระเหยและแพร่กระจายในอากาศ ถ้าอยู่ในน้ำจะลอยอยู่บนผิวน้ำละลายได้ยากแทบจะไม่ดูดซึมหรือตกตะกอน

การย่อยสลายทางชีวภาพ/การคงทน: ย่อยสลายได้ง่ายในน้ำเกลือ และน้ำ สามารถย่อยสลายได้ในสภาพแวดล้อมที่ไม่ใช้ออกซิเจน

การสะสมพิษในสิ่งมีชีวิต: ไม่มีการสะสม

ภาวะทางนิเวศวิทยา: ไม่เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในปริมาณที่กำหนด
LC50: > 200 mg/ 96 hr. (การทดสอบปลาแสงอาทิตย์)

ส่วน 13 ข้อพิจารณาในการกำจัด

การกำจัด: ของเสียอันตราย

วิธีการกำจัด: กำจัดทิ้งโดยการเผา ตามข้อกำหนดของท้องถิ่น

ปัญหาอื่น ๆ: ห้ามทิ้งของเสียลงในท่อระบายน้ำ

ส่วน 14 ข้อมูลการขนส่ง

อันตรายเลขที่: 32127
หมายเลขสหประชาชาติ: 1173

การบรรจุ:	7
กลุ่มการบรรจุ:	II
การขนส่ง:	ควรติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและป้องกันการรั่วไหลในการขนส่ง ในกรณีที่มีการสะสมของไฟฟ้า ควรต่อสายดินกับรถบรรทุกถัง เก็บให้ห่างจากตัวออกซิไดซ์ กรด ต่าง สารเคมีที่กินได้ แสงแดด ฝน อุณหภูมิสูง ไฟ และแหล่งความร้อน ในระหว่างการขนส่ง อุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัยควรไปกับท่อไอเสียของยานพาหนะ ควรหลีกเลี่ยงเครื่องมือทั้งหมดที่อาจเกิดประกายไฟ ยานพาหนะควรเดินทางตามข้อกำหนดและหลีกเลี่ยงการหยุดในบริเวณที่อยู่อาศัย ห้ามขนส่งโดยเรือไม้หรือปูนซีเมนต์

ส่วน 15	ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ
----------------	------------------------------

《化学危险物品安全管理条例》(ตีพิมพ์เมื่อ 26, มกราคม 2002) ได้จัดทำข้อกำหนดเกี่ยวกับการผลิตการใช้งานการจัดเก็บ การขนส่งและด้านอื่น ๆ ของสินค้าอันตรายที่เป็นสารเคมี

《化学危险物品安全管理条例实施细则》(GB13690-2009) ได้จัดประเภทเอทิลอะซิเตตเป็นของเหลวไวไฟ ประเภทที่ 2

ส่วน 16	ข้อมูลอื่น ๆ
----------------	---------------------

ตามภูมิความรู้และความเชื่อเท่าที่ Union Petrochemical มีอยู่ ข้อมูลและคำแนะนำที่ระบุไว้มีความถูกต้องและเชื่อถือได้จนถึงวันที่จัดทำเอกสาร ท่านสามารถติดต่อ Union Petrochemical เพื่อตรวจสอบว่าเอกสารฉบับนี้เป็นฉบับล่าสุดที่ Union Petrochemical มีอยู่หรือไม่ ข้อมูลและคำแนะนำจัดเสนอไว้เพื่อให้ผู้ใช้พิจารณาและตรวจสอบ โดยถือว่าผู้ใช้มีความรับผิดชอบต่อการตรวจสอบจนเป็นที่พึงพอใจต่อตัวเองว่าผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมต่อการใช้งานตามวัตถุประสงค์หรือไม่ หากผู้ซื้อนำผลิตภัณฑ์นี้ไปบรรจุใหม่ ผู้ใช้มีความรับผิดชอบที่จะตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีข้อมูลที่เหมาะสมเกี่ยวกับสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อมูลอื่น ๆ ที่จำเป็นแนบไปกับและ/หรือติดไว้บนภาชนะบรรจุ ควรมอบค่าเตือนและวิธีการปฏิบัติในการขนถ่ายเคลื่อนย้ายใช้งานอย่างปลอดภัยให้แก่ผู้ขนถ่ายเคลื่อนย้ายและผู้ใช้ ห้ามกระทำการปรับเปลี่ยนแก้ไขเอกสารนี้โดยเด็ดขาด ไม่อนุญาตให้นำเอกสารนี้ไปพิมพ์เผยแพร่ซ้ำหรือถ่ายทอดซ้ำ ไม่ว่าทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน ยกเว้นภายใต้ขอบเขตที่กำหนดไว้ตามกฎหมาย