

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ส่วน 1

การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์:	Propyl acetate
รายละเอียดผลิตภัณฑ์:	Acetic acid-n-propyl ester
สูตรทางเคมี:	C ₅ H ₁₀ O ₂
แนะนำให้ใช้:	ใช้เป็นวัตถุติดในการปรุงน้ำหอม, ตัวทำละลายในไตรเอทิลเอทิล, สี, พลาสติก และวัสดุอินทรีย์อื่นๆ

การบ่งชี้บริษัท

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

เอกสาร (M)SDS ฉบับนี้เป็นข้อมูลโดยทั่วไปซึ่งไม่ได้ระบุข้อมูลเฉพาะเจาะจงของประเทศใดประเทศหนึ่ง

ส่วน 2

การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

สารนี้เป็นสารอันตรายตามแนวทางการกำกับดูแลของสหประชาชาติตามเกณฑ์ GHS การจำแนกประเภทได้จำแนกตามระบบกลุ่มสารอันตราย GHS สำหรับสารอันตรายที่มีขีดจำกัดของการตัด/ความเข้มข้นสองค่า การพิจารณาจะยึดตามค่าขีดจำกัดที่สูงกว่า

การจำแนกประเภท:

ของเหลวไวไฟ: ประเภทที่ 3

องค์ประกอบฉลาก:

รูปสัญลักษณ์:



คำสัญญาณ (Signal Word): อันตราย

ข้อความแสดงข้อควรระวัง:

การป้องกัน: เก็บให้ห่างจากแหล่งความร้อน, ประกายไฟ, เปลวไฟ และตัวออกซิไดซ์ ห้ามสูบบุหรี่

การรับมือ: อพยพผู้คนออกจากพื้นที่ปนเปื้อนอย่างรวดเร็วและไปยังพื้นที่ปลอดภัย ทำการแยกและจำกัดการเข้าถึง กำจัดแหล่งที่มาของการเกิดเพลิงไฟและการรั่วไหลในกรณีที่มีการรั่วไหลไปยังท่อระบายน้ำ

การกำจัด: การเผาตามที่กฎหมายกำหนด

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ/เคมี

ของเหลวและไอระเหยไวไฟ

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

ระคายเคืองต่อเยื่อทางเดินหายใจส่วนบน และดวงตา การสูดดมจะทำให้ป่วย สำลัก อ่อนเพลีย และหมดสติ

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ควรคำนึงถึงมลพิษทางน้ำเป็นพิเศษ

หมายเหตุ: สารนี้ไม่ควรใช้นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในส่วนที่ 1 โดยไม่ได้รับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ จากการศึกษาด้านสุขภาพพบว่าการได้รับสารอาจทำให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพมนุษย์โดยมีความแตกต่างไปในแต่ละบุคคล

ส่วน 3

องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารนี้จัดเป็นสารเคมี

สารอันตรายหรือสารเชิงซ้อนที่ต้องเปิดเผย

ชื่อ	CAS#	ความเข้มข้น*	รหัสความเป็นอันตรายตามเกณฑ์ GHS
PROPYL ACETATE	109-60-4	≥ 99.5	Class 3

* ความเข้มข้นทั้งหมดแสดงเป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก เว้นแต่สารนั้นเป็นแก๊ส ความเข้มข้นของแก๊สแสดงเป็นเปอร์เซ็นต์โดยปริมาตร ค่าความเข้มข้นอาจแปรผันได้

ส่วน 4

มาตรการปฐมพยาบาล

การสูดดม

เคลื่อนย้ายไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ให้สามารถหายใจได้สะดวก ใช้เครื่องช่วยหายใจหากหายใจลำบากหรือหยุดหายใจ

การสัมผัสทางผิวหนัง

ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกแล้วล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำสะอาด

การสัมผัสดวงตา

ล้างดวงตาด้วยน้ำปริมาณมากหรือน้ำเกลือ จากนั้นไปพบแพทย์ทันที

การรับประทานเข้าไป

บ้วนปาก ดื่มน้ำปริมาณมาก ห้ามทำให้อาเจียน ไปพบแพทย์

ส่วน 5

มาตรการพญูเพลิง

สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม: โฟม, สารเคมีแห้ง, คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) และ ทราย ไม่สามารถใช้น้ำได้แต่มันสามารถทำให้ก๊าซเย็นลงได้

ข้อมูลพิเศษ

ไวไฟ เสี่ยงต่อการระเบิดหากสัมผัสกับประกายไฟ, เปลวไฟ, ไฟฟ้าสถิต, ความร้อนหรือตัวออกซิไดเซอร์ ไขมันลักษณะหนักกว่าอากาศและอาจสามารถแพร่ไปได้ไกลและอาจเกิดเปลวไฟย้อนกลับจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ ภาชนะที่ปิดสนิทอาจแตกได้เมื่อได้รับความร้อน ความเสี่ยงจากการสะสมของไฟฟ้าสถิตในท่อ

คุณสมบัติความไวไฟ

จุดวาบไฟ [วิธีการ]: 14.4 องศาเซลเซียส

ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ (% ปริมาตรโดยประมาณในอากาศ): ค่าต่ำสุด (LEL): 1.77 ค่าสูงสุด (UEL): 8.0

อุณหภูมิที่จุดติดไฟเองได้: ไม่ได้ระบุไว้

ส่วน 6 **มาตรการจัดการเมื่อมีการรั่วไหลของสาร**

ข้อควรระวังส่วนบุคคล

อพยพผู้คนที่ออกจากพื้นที่ปนเปื้อนอย่างรวดเร็วและไปยังพื้นที่ปลอดภัย ทำการแยกและจำกัดการเข้าถึง สวมเครื่องช่วยหายใจแบบมีถังอากาศติดตัวความดันภายในเป็นบวกและมีการป้องกันอย่างเต็มรูปแบบ อุปกรณ์และชุดป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ ปิดแหล่งพลังงานไฟฟ้า

ข้อควรระวังเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

กำจัดแหล่งที่มาของการรั่วไหล ป้องกันการรั่วไหลไปยังท่อระบายน้ำ

การควบคุมและทำความสะอาด

การรั่วไหลเล็กน้อย: ดูดซับด้วยทราย ปูนขาวหรือโซดาแอช บำบัดด้วยอิมัลชันไม่ติดไฟของสารช่วยกระจาย เจือจางลงในน้ำเสีย การรั่วไหลขนาดใหญ่: สร้างขบกัน คลุมด้วยโฟมเพื่อลดปริมาณไอน้ำสำหรับการป้องกันส่วนบุคคล กำจัดของเสียด้วยวิธีที่สามารถป้องกันการระเบิดได้ส่งไปที่รวบรวมเฉพาะสำหรับการรีไซเคิลหรือการกำจัดของเสีย

ส่วน 7 **การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา**

การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน

การดำเนินงานต้องอยู่ในที่ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก มีการระบายอากาศที่เพียงพอ จำเป็นต้องมีการฝึกอบรมวิชาชีพและการปฏิบัติสำหรับพนักงาน พนักงานควรสวมหน้ากากป้องกันแก๊สพิษ, แวนดานิรภัย, ชุดป้องกันไฟฟ้าสถิตย์และถุงมือยาง เก็บให้ห่างจากเปลวไฟและแหล่งความร้อน ห้ามสูบบุหรี่ ควรมีระบบระบายอากาศและอุปกรณ์ป้องกันการระเบิด ระวังการรั่วไหลของไอน้ำในสถานที่ทำงาน หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารออกซิไดซ์, กรดและด่าง ควบคุมความเร็วการไหลในท่อเพื่อป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าสถิต ระวังในการเคลื่อนย้าย เคลื่อนย้ายพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง มีผู้เฝ้าระวังความปลอดภัย

การเก็บรักษา

เก็บในที่เย็นและมีอากาศถ่ายเทสะดวก เก็บให้ห่างจากเปลวไฟและแหล่งความร้อน อุณหภูมิในพื้นที่จัดเก็บควรต่ำกว่า 30 องศาเซลเซียส ภาชนะบรรจุควรปิดสนิทและเก็บแยกจากอากาศ, สารออกซิไดซ์, กรดและด่าง ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันการระเบิดและอุปกรณ์ระบายอากาศ และห้ามใช้เครื่องมือที่ทำให้เกิดประกายไฟได้ง่าย จำเป็นต้องมีภาชนะสำหรับรองรับการรั่วไหล แผ่นบรรจุและการปิดผนึกภาชนะควรทำด้วย PTFE ความเร็วในการบรรจุ < 3 เมตร/วินาที (ท่อ)

ส่วน 8 **การควบคุมการรับสัมผัสสาร/อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล**

การควบคุมพารามิเตอร์/ขีดจำกัดการรับสัมผัส

ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัส/มาตรฐานการรับสัมผัส (หมายเหตุ: ห้ามนำค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสมาบวกกัน)

ชื่อสาร	รูปแบบ	ขีดจำกัด/มาตรฐาน			หมายเหตุ	แหล่ง
PROPYL ACETATE		TWA	200 mg/m ³			OEL (CN)
PROPYL ACETATE		STEL	300 mg/m ³			OEL (CN)
PROPYL ACETATE		TWA	200 ppm			ACGIH TLV
PROPYL ACETATE		STEL	250 ppm			ACGIH TLV

วิธีการทดสอบ

แก๊สโครมาโทกราฟี (gas chromatography) และ เครื่องวัดความเข้มแสง (spectrophotometer)

การควบคุมทางวิศวกรรม

ปิดผนึกอย่างแน่นหนา และมีการระบายอากาศในระหว่างทำการผลิต ควรใช้อุปกรณ์อาบ้ำและทำความสะอาดดวงตาที่ปลอดภัย

การป้องกันส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ: ควรสวมหน้ากากป้องกันแก๊สพิษเพื่อรับมือกับสารความเข้มข้นสูง ใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดที่ส่งอากาศไปตามท่อหรือชนิดมีถังอากาศในตัวหากจำเป็น

อุปกรณ์ป้องกันดวงตา: แว่นตานิรภัย

การป้องกันผิวหนังและร่างกาย: ชุดป้องกันไฟฟ้าสถิตย์

อุปกรณ์ป้องกันมือ: ถุงมือป้องกันการสารเคมี

การป้องกันอื่นๆ: ห้ามสูบบุหรี่ ควรดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล อาบ้ำน้ำหลังปฏิบัติงานเสร็จ

ส่วน 9

คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

หมายเหตุ: คุณสมบัติทางกายภาพและเคมีได้รับการกำหนดไว้เพื่อการพิจารณาถึงความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเท่านั้น และอาจไม่แสดงให้เห็นข้อกำหนดเฉพาะทั้งหมดของผลิตภัณฑ์ ติดต่อผู้จัดจำหน่ายเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลทั่วไป

สถานะทางกายภาพ: ของเหลว (20 องศาเซลเซียส)
สี: ใส
กลิ่น: มีกลิ่นผลไม้
ระดับของการได้รับกลิ่น: ไม่ได้ระบุไว้

ข้อมูลที่สำคัญด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (ที่ 20 องศาเซลเซียส): 0.89
ความหนาแน่น: ไม่ได้ระบุไว้
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ): ไม่ได้ระบุไว้
จุดวาบไฟ: 14.4 องศาเซลเซียส
ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ (% ปริมาตรโดยประมาณในอากาศ): ค่าต่ำสุด (LEL): 1.77
ค่าสูงสุด (UEL): 8.0
อุณหภูมิที่จุดติดไฟเองได้: ไม่ได้ระบุไว้
จุดเดือด: 101.6 องศาเซลเซียส
อุณหภูมิการสลายตัว: ไม่ได้ระบุไว้
ความหนาแน่นไอ (อากาศ = 1): ไม่ได้ระบุไว้
ความดันไออิ่มตัว: 5.33 กิโลปาสคาล ที่ 28.8 องศาเซลเซียส
อัตราการระเหย (เอ็น-บิวทิวแอซีเตท = 1): ไม่ได้ระบุไว้
ค่าความเป็นกรดเบส (pH): ไม่ได้ระบุไว้
Log Pow (ค่าสัมประสิทธิ์การแยกชั้นระหว่าง เอ็น-ออกทานอล/น้ำ): ไม่ได้ระบุไว้
ค่าการละลายในน้ำ: ละลายน้ำได้เล็กน้อย (18.9 กรัม/ลิตร)
สามารถละลายได้ในเอทานอล คีโตน คลอโรฟอร์ม อีเทอร์
ความหนืด: ไม่ได้ระบุไว้

ข้อมูลอื่นๆ

จุดเยือกแข็ง: ไม่ได้ระบุไว้
จุดหลอมเหลว: -92.5 องศาเซลเซียส
น้ำหนักโมเลกุล: 102.13
การดูดซึมความชื้น: ไม่ได้ระบุไว้

ส่วน 10 ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียร: มีเสถียรภาพ

สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง: ความร้อน เปลวไฟ ประกายไฟ ไฟฟ้าสถิตย์

วัสดุที่ต้องหลีกเลี่ยง: สารออกซิไดซ์ กรด ต่าง

สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว: ออกไซด์ของคาร์บอน

ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย: ติดไฟได้ เสี่ยงเกิดการระเบิดเมื่อสัมผัสกับเปลวไฟ ความร้อน หรือตัวออกซิไดซ์

ส่วน 11 ข้อมูลทางพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

เส้นทางการรับสัมผัส	ข้อสรุป/หมายเหตุ
การสูดดม	
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (หนู): LC50 8000 ppm/ 4 ชั่วโมง	/
การระคายเคือง: ไม่มีข้อมูล	ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจเมื่อสูดดม และอาจมีอาการอ่อนเพลีย
การรับประทานเข้าไป	
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (หนู): LD50 9370 มก./กก.	/
ผิวหนัง	
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (กระต่าย): LD50 > 20 มล./กก.	/
การระคายเคือง: ไม่มีข้อมูล	ระคายเคืองเล็กน้อยเมื่อสัมผัส

ส่วน 12 ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ข้อมูลให้ไว้นี้อาศัยพื้นฐานจากข้อมูลสำหรับสาร องค์ประกอบของสาร หรือข้อมูลสำหรับสารที่คล้ายคลึงกัน

การเคลื่อนที่

มีแนวโน้มที่จะผันผวนและฟุ้งกระจายในอากาศ ลอยบนผิวน้ำ และละลายน้อยมาก แทบจะไม่ถูกดูดซึมหรือตกตะกอน โดยแรงโน้มถ่วงของโลก

การย่อยสลายได้ทางชีวภาพ:

ย่อยสลายได้ง่ายในน้ำเกลือและน้ำจืด ย่อยสลายได้แม้ในสภาพแวดล้อมที่ไม่ใช้ออกซิเจน

การสะสมทางชีวภาพ:

ไม่มีการสะสม

ข้อมูลเชิงนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

การทดสอบ	ระยะเวลา	ประเภทของสิ่งมีชีวิต	ผลการทดสอบ
แหล่งน้ำ - ความเป็นพิษ	96 ชั่วโมง	ปลาแสงอาทิตย์	LC50 > 200 มก.

ส่วน 13 ข้อพิจารณาในการกำจัด

คุณสมบัติในการกำจัด

ของเสียอันตราย

วิธีการกำจัด

การเผา โดยกำจัดตามข้อบังคับของท้องถิ่น

ประเด็นอื่นๆ

ไม่ปล่อยของเสียลงท่อระบายน้ำ

ส่วน 14	ข้อมูลการขนส่ง
---------	----------------

หมายเลขสินค้าอันตราย:	32128
หมายเลขสหประชาชาติ:	1276
การระบุการบรรจุ:	7
กลุ่มการบรรจุ:	II
การขนส่ง:	ควรติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์ป้องกันการรั่วไหลในการขนส่ง ควรติดสายดินไปกับรถบรรทุกทุกภาชนะบรรจุในกรณีที่มีการสะสมของไฟฟ้าสถิต เก็บให้ห่างจากสารออกซิไดซ์ กรด ด่าง สารเคมีที่กินได้ แสงแดด ฝน อุณหภูมิสูง ไฟ และแหล่งความร้อนในระหว่างการขนส่ง มีอุปกรณ์ป้องกันไฟไหม้สำหรับท่อไอเสียของยานพาหนะ ควรหลีกเลี่ยงเครื่องมือทั้งหมดที่อาจทำให้เกิดประกายไฟ ใช้ยานพาหนะตามข้อกำหนดและหลีกเลี่ยงการหยุดจอดในบริเวณที่อยู่อาศัย ห้ามขนส่งโดยเรือไม้หรือเรือปูนซีเมนต์

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

《化学危险物品安全管理条例》(เผยแพร่โดยสภาองเกรส เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2002) ได้กำหนดบทบัญญัติเกี่ยวกับการผลิต การใช้ การจัดเก็บ การขนส่ง และด้านอื่นๆ ของสินค้าสารอันตรายอย่างปลอดภัย

《化学危险物品安全管理条例实施细则》(GB13690-2009) ได้จัดประเภท Propyl acetate เป็นของเหลวไวไฟประเภทที่ 2

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

N/A = ไม่ได้ระบุไว้

ข้อมูลทั้งหมดที่นำเสนอในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยได้รับการแก้ไขตามความรู้ของผู้จัดทำอย่างดีที่สุด มีไว้เพื่อเป็นแนวทางเท่านั้น ซึ่งไม่ถือเป็นการรับประกันหรือข้อกำหนดด้านคุณภาพ บริษัทจะไม่รับผิดชอบต่อการบาดเจ็บ ความเสียหายทางทรัพย์สินหรือความเสียหายลักษณะอื่นๆ ทั้งสิ้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้ได้มีการยอมรับในความเสี่ยงของผู้ใช้

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