

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ส่วน 1

การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์: Propylene glycol monomethyl ether acetate
รายละเอียดผลิตภัณฑ์: -
สูตรทางเคมี: $C_6H_{12}O_3$
แนะนำให้ใช้: ตัวทำละลายในอุตสาหกรรมสำหรับสารทำความสะอาดและสารเคลือบ

การบ่งชี้บริษัท

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

เอกสาร (M)SDS ฉบับนี้เป็นข้อมูลโดยทั่วไปซึ่งไม่ได้ระบุข้อมูลเฉพาะเจาะจงของประเทศใดประเทศหนึ่ง

ส่วน 2

การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทตามระบบ GHS:

ของเหลวไวไฟ: ประเภทย่อยที่ 3
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองดวงตา: ประเภทย่อยที่ 2A

องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS:

รูปสัญลักษณ์:



คำสัญญาณ (Signal Word):

ของเหลวติดไฟ ค่าเตือน

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

1. ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง
2. ทำให้เกิดอาการระคายเคืองตา

ข้อความแสดงข้อควรระวัง:

1. เก็บในที่อากาศถ่ายเทดี
2. ปิดภาชนะให้สนิทมิดชิดและเย็น
3. หลีกเลี่ยงการสัมผัสดวงตา
4. เก็บให้ห่างจากแหล่งจุดระเบิดทุกชนิด

ส่วน 3 องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ชื่อสารเคมี (Synonyms)	CAS No.	ความเข้มข้น
Propylene glycol monomethyl ether acetate (1-Methoxy-2-propanol acetate, Propylene glycol methyl ether acetate, Acetic acid, 2-methoxy-1-methylethyl ester, PGMEA, 2-Methoxy-1-methylethyl acetate, 1-Methoxy-2-acetoxyp propane, 2-Acetox-1-methoxypropane, Propylene glycol 1-methyl ether, 2-acetate, PMA)	108-65-6	100 %

ส่วน 4 มาตรการปฐมพยาบาล

การสูดดม

ย้ายผู้ป่วยออกจากสถานที่ที่ได้รับการสัมผัส และขอคำแนะนำจากแพทย์

การสัมผัสทางผิวหนัง

ล้างบริเวณที่ได้รับการสัมผัสด้วยน้ำสะอาด และขอคำแนะนำจากแพทย์

การสัมผัสดวงตา

ล้างบริเวณที่ได้รับการสัมผัสด้วยน้ำสะอาด และขอคำแนะนำจากแพทย์

การรับประทานเข้าไป

ห้ามกินอะไรเพิ่มเติม หากเป็นไปได้ให้ดื่มน้ำ และขอความช่วยเหลือจากแพทย์ทันที

อาการที่ร้ายแรง

อาจมีอาการปวดศีรษะ ปวดท้อง หรือเป็นลม

หมายเหตุถึงผู้ปฐมพยาบาล

สวมอุปกรณ์ป้องกันประเภท C

หมายเหตุถึงแพทย์

ไม่มียารักษาโดยเฉพาะ การรักษาเน้นการรักษาตามอาการของผู้ป่วย

ส่วน 5 มาตรการฉุกเฉิน

สารดับเพลิง

คาร์บอนไดออกไซด์ โฟมชนิดทนแอลกอฮอล์ ผงเคมีแห้ง หรือหมอก

สถานการณ์พิเศษที่อาจเกิดขึ้นระหว่างเกิดเพลิงไหม้

- ครันอาจประกอบด้วยวัสดุตั้งเดิมที่นอกเหนือจากองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์จากการเผาไหม้ที่เป็นพิษหรือระคายเคืองแตกต่างกัน
- ไอระเหยหนักกว่าอากาศ และอาจเคลื่อนที่ได้ระยะทางไกลและเกิดการสะสมที่พื้นที่ต่ำ อาจเกิดการย้อนกลับ

แนวทางการฉุกเฉิน

- กั้นคนให้ห่างจากบริเวณที่มีเพลิงไหม้ แยกห่างจากบริเวณนั้น และไม่เข้าไปโดยไม่จำเป็น
- นำบรรจภัณฑ์ออกจากสถานที่ที่เกิดเพลิงไหม้ถ้าเป็นไปได้
- เพลิงไหม้ใกล้พื้นที่จัดเก็บ: ใช้ชุดควบคุมเพลิงอัตโนมัติหรือหัวฉีดพ่นอัตโนมัติ จนกว่าไฟจะดับ
- อย่าใช้การฉีดน้ำโดยตรงซึ่งอาจทำให้ไฟลุกลามได้
- อพยพออกทันทีหากวาล์วนิรภัยของถังดับขึ้นหรือเปลี่ยนสี
- ทำให้ถังหรือบรรจภัณฑ์เย็นลงด้วยละอองจนกว่าไฟจะดับ

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักผจญเพลิง

อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ ถุงมือป้องกัน และชุดป้องกันไฟ

ส่วน 6

มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังส่วนบุคคล

- แยกบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากจุดรั่วไหลจนกว่าจะทำความสะอาดเสร็จ
- กำจัดแหล่งของการระเบิดทั้งหมดในบริเวณใกล้เคียงกับจุดรั่วไหล เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดเพลิงไหม้หรือระเบิด
- เฉพาะผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมเท่านั้นที่ได้รับอนุญาตให้ทำความสะอาดจุดรั่วไหล

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

- หยุดการรั่วไหลเพิ่มเติมถ้าเป็นไปได้
- ป้องกันการรั่วซึมลงสู่ดินและท่อน้ำทิ้ง

วิธีการทำความสะอาด

- ลดไอระเหยด้วยละออง และรวบรวมสารรั่วไหลด้วยผงหรือทราย
- รวบรวมทรายที่อัดเม็ดแล้วไว้ในภาชนะที่ติดฉลากอย่างถูกต้อง
- ติดต่อศูนย์ฉุกเฉินสำหรับการรั่วไหลจำนวนมาก

ส่วน 7

การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

การใช้งาน

- เก็บให้ห่างจากแหล่งจุดระเบิดทั้งหมด
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสโดยตรงกับดวงตา ผิวหนัง และเสื้อผ้า และการสูดดม
- การใช้งานต้องทำในที่ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก
- ห้ามสูบบุหรี่โดยเด็ดขาด
- ภาชนะที่ใช้บรรจุแม้จะผ่านการล้างทำความสะอาดแล้วก็สามารถมีไอระเหยได้ ดังนั้นห้ามตัด เจาะ บด เชื่อม หรือดำเนินการที่คล้ายกันหรือใกล้เคียงกับภาชนะ

การเก็บรักษา

- เก็บให้ห่างจากการถูกแสงแดดโดยตรงเพื่อลดแหล่งที่มาของการจุดระเบิด เช่น การสะสมความร้อน ประกายไฟหรือเปลวไฟ
- ภาชนะทุกประเภทต้องปิดให้สนิท และติดฉลากตลอดเวลา
- การจัดเก็บต้องอยู่ห่างจากวัสดุที่ไม่สามารถเข้ากันได้
- ตรวจสอบการรั่วไหลของภาชนะบรรจุเป็นระยะ

ส่วน 8

การควบคุมการรับสัมผัสสาร/อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

การควบคุมทางวิศวกรรม

- ใช้การระบายไอเสียเฉพาะที่ หรือการควบคุมทางวิศวกรรมอื่น ๆ เพื่อรักษาระดับอากาศให้ต่ำกว่าข้อกำหนด
- หากไม่มีข้อกำหนดในการกำจัด การระบายอากาศโดยทั่วไปควรจะเหมาะสมสำหรับการใช้งานทุกวัน

พารามิเตอร์ควบคุม			
TWA	STEL	CEILING	BEIs
50 ppm	100 ppm	-	-

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

ควรสวมอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจเมื่อเกินข้อกำหนดขีดจำกัดที่ได้รับ หากไม่มีข้อกำหนดขีดจำกัด ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจเมื่อมีอาการไม่พึงประสงค์ เช่น การระคายเคือง หรือไม่สบาย

การป้องกันมือ

สวมถุงมือป้องกันสารเคมี

การป้องกันดวงตา

ใช้แว่นตานิรภัยที่มีที่บังด้านข้าง

การป้องกันผิวและร่างกาย

สวมเสื้อผ้าที่สะอาด และปกปิดร่างกายมิดชิด

มาตรการฉุกเฉิน

- หลังจากปฏิบัติหน้าที่เสร็จ ควรถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก ทำความสะอาดก่อนใช้ครั้งถัดไป พนักงานซักผ้าต้องได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับความเป็นอันตรายของสาร
- ห้ามรับประทานอาหารหรือสูบบุหรี่ในที่ทำงาน
- ดูแลสถานที่ทำงานให้สะอาดเรียบร้อย

ส่วน 9

คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

ข้อมูลทั่วไป

สถานะทางกายภาพ:	ของเหลว
กลิ่น:	อีเธอร์
ระดับของการได้รับกลิ่น:	-

ข้อมูลที่สำคัญด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

ค่าความเป็นกรดเบส (pH):	-
ความไวไฟ (ของแข็ง, แก๊ส):	ไม่สามารถใช้ได้กับของเหลว
จุดหลอมเหลว:	ไม่สามารถใช้ได้กับของเหลว
จุดเดือด:	146 องศาเซลเซียส
จุดวาบไฟ:	42 องศาเซลเซียส วิธีทดสอบ: ถ้วยปิด
อุณหภูมิที่จุดติดไฟเองได้:	354 องศาเซลเซียส
ค่าขีดจำกัดการระเบิด:	1.5% ~ 7.0% (200 องศาเซลเซียส)
ความดันไอ:	3.8 mmHg (25 องศาเซลเซียส)
ความหนาแน่นของไอ (อากาศ = 1):	4.6
ความหนาแน่น (น้ำ = 1):	0.966
ค่าการละลายในน้ำ:	ความสามารถในการละลายน้ำ 18.5% สามารถละลายได้ในตัวทำละลายอินทรีย์
Log Pow (ค่าสัมประสิทธิ์การแยกชั้นของสาร):	-
การสลายตัวทางความร้อน:	-
อัตราการระเหย:	0.39 (Butyl acetate = 1)

ส่วน 10

ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การทำปฏิกิริยา:

มีความเสถียรภายใต้สภาวะการจัดเก็บที่แนะนำ

ปฏิกิริยาอันตรายที่เป็นไปได้:

ป้องกันไม่ให้เกิดปฏิกิริยากับอากาศเป็นเวลานานหรืออาจก่อตัวเป็นเปอร์ออกไซด์

สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง:

การสัมผัสกับอุณหภูมิที่สูงขึ้นอาจทำให้ผลิตภัณฑ์สลายตัวได้
การสร้างแก๊สระหว่างการสลายตัวอาจทำให้เกิดความดันในระบบปิด
หลีกเลี่ยงการสะสมของไฟฟ้าสถิต

วัสดุที่ต้องหลีกเลี่ยง:

กรดแก่ เบสแก่ และสารออกซิไดซ์ที่มีฤทธิ์รุนแรง

อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว: ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวขึ้นอยู่กับอุณหภูมิ อากาศ และการมีอยู่ของวัสดุอื่น ๆ การสลายตัว
ผลิตภัณฑ์สามารถรวมและไม่จำกัด เฉพาะก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

ส่วน 11

ข้อมูลทางพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

เส้นทางการรับสัมผัส	สรุป/หมายเหตุ
ความเป็นพิษเฉียบพลัน	
ทางผิวหนัง	การสัมผัสเป็นเวลานานและซ้ำ ๆ อาจทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนังเล็กน้อย และมีผื่นแดงเฉพาะที่
การสูดดม	การสัมผัสเพียงสั้น ๆ (นาทีก) ไม่ก่อให้เกิดผลเสีย แต่อย่างไรก็ตามความเสี่ยงจะเกิดขึ้นจากอุณหภูมิที่สูงขึ้น อาจเกิดอาการไอ ปวดศีรษะ ระคายคอ และจาม
การรับประทานเข้าไป	ความเป็นพิษต่ำหากกลืนกิน ผลข้างเคียงอาจเกิดกับการกลืนกินปริมาณมาก LD50 : 8532 มก./กก. (หนู, กลืนกิน) LC50 : 4345 ppm/6 ชม. (หนู, การสูดดม)
ดวงตา	อาจระคายเคืองตาเล็กน้อย และกระจกตาได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย
ความเป็นพิษเรื้อรังหรือผลกระทบระยะยาว	อาการของการได้รับสารมากเกินไปอาจส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ ดับและไต อาจเกิดการง่วง

ส่วน 12

ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม

LC50 (ปลา): -

EC50 (สัตว์น้ำไม่มีกระดูกสันหลัง): -

ความเข้มข้นทางชีวภาพ: -

ความทนทานและความสามารถในการย่อยสลาย

การย่อยสลายเชิงแสง ครึ่งชีวิต (อากาศ): -

ครึ่งชีวิต (ผิวน้ำ): -

ครึ่งชีวิต (น้ำใต้ดิน): -

ครึ่งชีวิต (ดิน): -

ประสิทธิภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ต่ำ

การเคลื่อนที่ในดิน

สัมประสิทธิ์การเคลื่อนที่ในดินค่อนข้างสูง

ข้อมูลทางนิเวศวิทยาอื่นๆ

-

ส่วน 13

ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีการบำบัดของเสีย

1. การเผา

2. การฝัง

3. การกำจัดใด ๆ ต้องเป็นไปตามข้อบังคับและกฎหมายท้องถิ่น

ส่วน 14

ข้อมูลการขนส่ง

หมายเลข UN: 1993
ชื่อการขนส่ง UN: 1-Methoxy-2-propanol acetate
ประเภทความเป็นอันตรายในการขนส่ง: 3
กลุ่มการบรรจุ: III
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม: ไม่ถือว่าเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม
ข้อควรระวังพิเศษ: -

ส่วน 15

ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

ข้อบังคับที่ใช้

1. ราชบัญญัติความปลอดภัยและอาชีวอนามัย
2. ข้อบังคับสำหรับการติดฉลากและการสื่อสารอันตรายของสารเคมีอันตราย
3. กฎความปลอดภัยบนท้องถนนและการจราจร
4. วิธีการและสิ่งอำนวยความสะดวกมาตรฐานสำหรับการจัดเก็บ การกวาดล้าง และการกำจัดของเสียอุตสาหกรรม
5. วัสดุที่เป็นอันตรายสาธารณะและก๊าซแรงดันไวไฟที่กำหนดมาตรฐานและข้อบังคับการควบคุมความปลอดภัย
6. การประเมินและการจัดประเภทของกฎข้อบังคับเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย

ส่วน 16

ข้อมูลอื่น ๆ

แหล่งที่มาของข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการรวบรวมเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

1. RTECS Database, TOMES CPS CD, Vol.71, 2007
2. ChemWatch Database, 2007-1
3. OHS MSDS Database, 2007
4. HSDB Database, TOMES CPS CD, Vol.71, 2007

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