

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ส่วน 1 การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์: **n-Butyl acrylate**
รายละเอียดผลิตภัณฑ์: บิวทิล อะครีเลท
สูตรทางเคมี: $C_7H_{12}O_2$
แนะนำให้ใช้: ใช้เป็นสารตั้งต้นในการสังเคราะห์สารอินทรีย์ สารยึดเกาะ และอิมัลชันไฟเออร์

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**

คำแนะนำในการป้องกัน:

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

ความเป็นอันตรายทางกายภาพและทางเคมี: ของเหลวและไอระเหย ไวไฟสูง

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ: ระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ ผิวหนัง ดวงตา

ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม: ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำ

หมายเหตุ: สารนี้ไม่ควรใช้นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในส่วนที่ 1 โดยไม่ได้รับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ จากการศึกษาด้านสุขภาพพบว่า การได้รับสารอาจทำให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพมนุษย์โดยมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล

ส่วน 3 องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารนี้จัดเป็นสารเคมี

สารอันตรายหรือสารเชิงซ้อนที่ต้องเปิดเผย

ชื่อ	CAS.No.	ประเภทของ GHS	ความเข้มข้น	สารยับยั้งพอลิเมอร์ เมอไรเซชัน
n-Butyl Acrylate	141-32-2	ประเภท 3	≥99.5	4-Methoxyphenol

* ความเข้มข้นทั้งหมดแสดงเป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก เว้นแต่สารนั้นเป็นแก๊ส ความเข้มข้นของแก๊สแสดงเป็นเปอร์เซ็นต์โดยปริมาตร ค่าความเข้มข้นอาจแปรผันได้

ส่วน 4 มาตรการปฐมพยาบาล

การสูดดม

เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าหายใจลำบากหรือหายใจไม่ได้ให้ใส่เครื่องช่วยหายใจ

การสัมผัสทางผิวหนัง

ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกและล้างด้วยสบู่และน้ำสะอาด

การสัมผัสดวงตา

ล้างดวงตาด้วยน้ำหรือน้ำเกลือ แล้วไปพบแพทย์ทันที

การกลืนกิน

ป้อนปากด้วยน้ำแล้วดื่มน้ำมากๆ อย่าทำให้อาเจียน แล้วรีบไปพบแพทย์ทันที

ส่วน 5 มาตรการฉุกเฉิน

สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม: โฟม สารเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ ทราय

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม: น้ำ

การฉุกเฉิน

นักฉุกเฉินต้องสวมใส่ชุดที่ป้องกันไฟและสารพิษได้ และดับไฟในที่ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก นักฉุกเฉินจะต้องหาที่กำบังเมื่อไฟไหม้รุนแรง

ความอันตรายเพิ่มเติม

มีความเสี่ยงที่จะระเบิดถ้าสารสัมผัสกับไฟ ความร้อน หรือ ออกซิไดเซอร์ มีความเสี่ยงที่จะเกิดปฏิกิริยาพอลิเมอร์เมอไรเซชันอย่างรุนแรงถูกกระตุ้นด้วยความร้อน เมื่อมีความร้อนมากเกินไป

ส่วน 6 มาตรการจัดการเมื่อมีการรั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังส่วนบุคคล

อพยพบุคคลออกจากพื้นที่ที่มีการปนเปื้อนไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัย สวมชุดช่วยหายใจแบบดึงอัดอากาศ และชุดที่ป้องกันการไฟฟ้า ตัดพลังงานไฟฟ้า

ข้อควรระวังเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ตัดแหล่งที่มาที่มีการรั่วไหล ป้องกันการรั่วไปยังท่อระบายน้ำ

การควบคุมและทำความสะอาด

สารรั่วไหลเล็กน้อย: ให้ใช้ทราย ปูนแห้ง หรือ ผงแคลเซียมคาร์บอเนต เพื่อขัดขวางการไวไฟของสาร เจือจางเป็นน้ำเสีย

สารรั่วไหลมาก: สร้างหลุมกัน แล้วปิดด้วยโฟมเพื่อลดไอของสาร ก๊าซของเสียโดยใช้บีมป้องกันการระเบิด เพื่อนำสารกลับมาใช้ใหม่ หรือนำไปกำจัดทิ้ง

ส่วน 7 การจัดการ และเก็บรักษา

การจัดการ

การปฏิบัติงานต้องอยู่ในที่อากาศถ่ายเท เจ้าหน้าที่จำเป็นต้องมีการฝึกอบรมและแผนดำเนินงาน เจ้าหน้าที่ควรสวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ แวนตาป้องกัน ชุดป้องกันไฟฟ้า และถุงมือยาง ควรเก็บให้ห่างจากไฟและแหล่งความร้อน; หน้าสูบนุหรี ควรใช้ระบบระบายอากาศและอุปกรณ์ป้องกันการระเบิด ระวังกារั่วของไอในที่ทำงาน หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับตัวออกซิไดซ์ กรดและด่าง ควรควบคุมอัตราการไหลในท่อให้คงที่เพื่อป้องกันอันตราย ระวังกองการขนส่ง ควรขนส่งพร้อมอุปกรณ์ดับเพลิง

การเก็บรักษา

เก็บในสถานที่ที่มีการถ่ายเทอากาศดี ห่างจากแสงแดดแหล่งกำเนิดประกายไฟและความร้อน ปิดฝาภาชนะเมื่อไม่ใช้งาน เคลื่อนย้ายภาชนะด้วยความระมัดระวัง เปิดฝาภาชนะช้า ๆ เพื่อควบคุมแรงดันที่อาจปล่อยออกมา เก็บในที่เย็นและอากาศถ่ายเทได้สะดวก ภาชนะบรรจุเพื่อการจัดเก็บควรมีการต่อสายดินและการต่อฝาก ภาชนะจัดเก็บแบบตั้งอยู่ร่วมกับภาชนะขนถ่ายเคลื่อนย้าย และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องควรมีการต่อสายดินและต่อฝากเพื่อป้องกันการสะสมของไฟฟ้าสถิต

ส่วน 8 การควบคุมการรับสัมผัสสาร/อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

การควบคุมพารามิเตอร์/ขีดจำกัดการรับสัมผัส

ขีดจำกัดในการรับสัมผัส: (EU) TWA: 2 ppm
(EU) STEL: 10 ppm

หมายเหตุ: ขีดจำกัด/มาตรฐานได้แสดงไว้เป็นแนวทางเท่านั้น ให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

วิธีการทดสอบ: วิเคราะห์แก๊สโครมาโทกราฟี

การควบคุมทางวิศวกรรม: ปิดผนึกให้แน่นและอากาศต้องถ่ายเทในระหว่างการผลิต ควรติดตั้งอุปกรณ์อาบน้ำและล้างดวงตา

การป้องกันส่วนบุคคล:

การป้องกันทางเดินหายใจ: ถ้าไอมีความเข้มข้นสูงควรใส่เครื่องช่วยหายใจ โดยใช้เครื่องช่วยหายใจที่มีถังอากาศในตัวหากจำเป็น
การป้องกันดวงตา: สวมใส่แว่นครอบตา
การป้องกันร่างกาย: สวมใส่ชุดป้องกันไฟฟ้าสถิต
การป้องกันมือ: ใส่ถุงมือที่ป้องกันสารเคมี
การป้องกันอื่นๆ: ห้ามสูบนุหรี ควรดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล อาบน้ำหลังจากปฏิบัติงาน

ส่วน 9 คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

หมายเหตุ: คุณสมบัติทางกายภาพและเคมีได้รับการกำหนดไว้เพื่อการพิจารณาถึงความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเท่านั้น และอาจไม่แสดงให้เห็นข้อกำหนดเฉพาะทั้งหมดของผลิตภัณฑ์ ติดต่อผู้จัดจำหน่ายเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติม

ข้อมูลทั่วไป

ลักษณะทางกายภาพ: ของเหลวไม่มีสี (20 °C)
กลิ่น: กลิ่นฉุน

ข้อมูลที่สำคัญด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (น้ำ=1): 0.89
จุดเดือด (°C): 145.7
จุดวาบไฟ (°C): 37
ค่าสูงสุดการจุดติดไฟ (%โดยปริมาตร): 7.8
ค่าต่ำสุดการจุดติดไฟ (%โดยปริมาตร): 1.5

ความดันไออิ่มตัว (kPa): 133 (35.5 °C)
ความสามารถการละลาย: ไม่ละลายน้ำ (1.4 g/L) ละลายในเอทานอล และอีเทอร์
อุณหภูมิจุดระเบิด (°C): 267

ข้อมูลอื่นๆ

จุดหลอมเหลว (°C): -64.6

ส่วน 10 ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียร: ไวต่อแสง

ปฏิกิริยาที่อันตราย: มีความเสี่ยงที่จะระเบิดเมื่อสัมผัสกับไฟ ความร้อน และตัวออกซิไดซ์ มีความเสี่ยงการเกิดพอลิเมอร์ เซชันขึ้นเอง เมื่อมีความร้อนเป็นตัวเร่ง ปฏิกิริยาเป็นปฏิกิริยาคลายความร้อนอาจทำให้เกิดการระเบิดได้

สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง: ความร้อน แสง เปลวไฟ ประกายไฟ ไฟฟ้าสถิต

วัสดุที่ต้องหลีกเลี่ยง: สารออกซิไดซ์ กรด ต่าง

สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว: คาร์บอนไดออกไซด์

ส่วน 11 ข้อมูลทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษ:

LD50: 900 mg/kg (ทางปาก-หนู): 2000 mg/kg (ผิวหนัง-กระต่าย)
LC50: 2730 ppm/4 h (การสูดดม-หนู)

เส้นทางการรับสัมผัส	ข้อสรุป/หมายเหตุ
การคายเคืองหรือการกัดกร่อนต่อดวงตา	50 mg (กระต่าย) ระคายเคืองปานกลาง
ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อสัมผัสผิวหนัง	10 mg/24 hr. (กระต่าย) มีการคายเคืองปานกลาง
อาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	ไม่มีข้อมูล
การกลายพันธุ์ต่อเซลล์สืบพันธุ์	ไม่มีข้อมูล
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา	อาจทำให้เกิดการระคายเคืองดวงตاپานกลาง อาจทำให้เกิดอาการบาดเจ็บปานกลางบริเวณแฉกตา ไอของสารอาจทำให้เกิดการระคายเคืองตา ซึ่งจะทำให้รู้สึกว่ามีสบายตาเล็กน้อยและตาแดง ไออาจทำให้เกิดการหลังของน้ำตา
การก่อมะเร็ง	IARC-3.
ความเป็นพิษต่อพันธุกรรม:	หนูมีการติดตามที่ความเข้มข้นต่ำ (TCL0): 135 ppm (6 ชั่วโมง ตั้งครรภ์ 6 – 15 วัน)

ส่วน 12 ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ข้อมูลให้ไว้นี้อาศัยพื้นฐานจากข้อมูลสำหรับสาร องค์ประกอบของสาร หรือข้อมูลสำหรับสารที่คล้ายคลึงกัน

การเปลี่ยนแปลงของสาร: อาจซึมลงสู่ดินหรือระเหยไปสู่อากาศ เมื่อปล่อยลงสู่ดิน อาจถูกไฮโดรไลโดยต่าง
ความสามารถในการย่อยสลาย/การคงทน: บิวทิล อะคริลเลท จะไม่ถูกดูดซึมโดยการตกตะกอนหรือเข้มข้นของ จลินทรีย์ แต่ย่อยสลายได้ด้วยแสง ที่ 729 nm
การย่อยสลายทางชีวภาพ (ชั่วโมง): 24 – 168
การย่อยสลายทางชีวภาพแบบไม่มีอากาศ (ชั่วโมง): 96 – 672
ไม่ย่อยสลายทางชีวภาพ: ครึ่งชีวิตของโฟโตออกซิเดชัน

ส่วน 13 **ข้อพิจารณาในการกำจัด**

การกำจัด: ของเสียอันตราย

วิธีการกำจัด: ทำการเผา โดยกำจัดตามข้อบังคับของท้องถิ่น

ปัญหาอื่นๆ: ห้ามทิ้งของเสียลงท่อระบาย

ส่วน 14 **ข้อมูลการขนส่ง**

อันตรายเลขที่: 33601

หมายเลขสหประชาชาติ: 2348

การบรรจุ: 7

กลุ่มการบรรจุ: III

การขนส่ง: ควรติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและป้องกันการรั่วไหลในการขนส่ง ในกรณีที่มีการสะสมของไฟฟ้า ควรต่อสายดินกับรถบรรทุกถัง เก็บให้ห่างจากตัวออกซิไดซ์ กรด ด่าง สารเคมีที่กินได้ แสงแดด ฝน อุณหภูมิสูง ไฟ และแหล่งความร้อน ในระหว่างการขนส่ง อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยควรไปกับท่อไอเสียของยานพาหนะ ควรหลีกเลี่ยงเครื่องมือทั้งหมดที่อาจเกิดประกายไฟ ยานพาหนะควรเดินทางตามข้อกำหนดและหลีกเลี่ยงการหยุดในบริเวณที่อยู่อาศัย ห้ามขนส่งโดยเรือไม้หรือปูนซีเมนต์

ส่วน 15 **ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ**

(เผยแพร่โดยสภาองค์กรเมื่อวันที่ 26 มกราคม 2545) ได้กำหนดบทบัญญัติเกี่ยวกับความปลอดภัยของการผลิต การใช้งาน การเก็บรักษา การขนส่ง และด้านอื่น ๆ ของสินค้าอันตรายที่เป็นสารเคมี (GB13690-2009) ได้จัดประเภทของ n-butyl acrylate เป็นของเหลวไวไฟ ประเภทที่ 3

ส่วน 16 **ข้อมูลอื่น ๆ**

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