



เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

MATERION

๑. การ ป่ง ชี้ สาร เตี่ยว หรือ สาร ผสม และ ผู้ ผลิต

๑.๑ ตัวป่งชี้ผลิตภัณฑตามระบบ GHS (GHS product identifier) Rubidium metavanadate (RbVO3)

๑.๒ การป่งชี้ด้วยวิธีอื่น ๆ
ชื่อสามัญ, ชื่อพ้อง Rubidium vanadium trioxide
หมายเลข SDS R-MSDS0042
หมายเลข CAS 13597-45-0

๑.๓ ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่าง ๆ ในการใช้สารเตี่ยวหรือสารผสม

ข้อแนะนำในการใช้ ไม่มีอยู่
ข้อจำกัดต่าง ๆ ในการใช้ ไม่มีอยู่

๑.๔ รายละเอียดของผู้ผลิต

ผู้ผลิต

ชื่อบริษัท Materion Advanced Chemicals Inc.
ที่อยู่ 407 N 13th Street
1316 W. St. Paul Avenue
Milwaukee WI 53233
สหรัฐอเมริกา
หมายเลขโทรศัพท์ 414.212.0257
อีเมล advancedmaterials@materion.com
บุคคลที่ติดต่อ Noreen Atkinson

๑.๕ หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน เคมเทริกซ์ 800.424.9300

๒. การ ป่ง ชี้ ความ เป็น อันตราย

๒.๑ การจำแนกประเภทสารเตี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS และข้อมูลในระดับชาติหรือระดับภูมิภาค

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ ไม่ได้รับการจำแนกประเภท
ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ไม่ได้รับการจำแนกประเภท
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ได้รับการจำแนกประเภท

๒.๒ องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS

สัญลักษณ์ความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ

ระวัง

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

สารเตี่ยวไม่มีคุณสมบัติตรงตามหลักเกณฑ์ในการจำแนกประเภท

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

การป้องกัน

ปฏิบัติตามสุขอนามัยในอุตสาหกรรมที่ดี

การจัดการ

ล้างมือหลังจากใช้งาน

การจัดเก็บ

เก็บให้พ้นจากสารที่เข้ากันไม่ได้

การกำจัด

ทิ้งขยะและสารตกค้างตามข้อกำหนดของหน่วยงานในท้องถิ่น

๒.๓ ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้

ไม่ทราบ

เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ GHS

ข้อมูลเสริม

100 % ของสารผสมประกอบด้วยส่วนประกอบที่ไม่ทราบความเป็นพิษเฉียบพลันทางปาก 100 %
ของสารผสมประกอบด้วยส่วนประกอบที่ไม่ทราบความเป็นพิษเฉียบพลันทางผิวหนัง 100 %
ของสารผสมประกอบด้วยส่วนประกอบที่ไม่ทราบความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ 100 %
ของสารผสมประกอบด้วยส่วนประกอบที่ไม่ทราบความเป็นอันตรายในระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ For further information, please contact the Product Stewardship Department at +1.800.862.4118.

๓. องค์ ประกอบ และ ข้อ มูล เกี่ยวกับ ส่วน ผสม

๓.๑ สาร เดี่ยว

ชื่อทางเคมี	ชื่อสามัญ (common name) และชื่อพ้อง	หมายเลข CAS และตัวปงซ์ ที่มีลักษณะเฉพาะอื่น ๆ	ความเข้มข้นหรือช่วง ความเข้มข้น
Rubidium metavanadate (RbVO3)	Rubidium vanadium trioxide	13597-45-0	100

*ระบุว่าชื่อเฉพาะของสารเคมีและ/หรือร้อยละของส่วนประกอบได้รับการปกปิดไว้ในฐานะความลับทางการค้า

๔. มาตรการปฐมพยาบาล

๔.๑ บรรยายถึงวิธีการปฐมพยาบาล

การสูดดม	เคลื่อนย้ายไปที่มีอากาศบริสุทธิ์ ไปพบแพทย์หากเกิดอาการหรืออาการไม่บรรเทา
การสัมผัสผิวหนัง	ล้างออกด้วยสบู่และน้ำ พบแพทย์ ถ้ามีอาการระคายเคืองมากขึ้นและยังคงอยู่
การสัมผัสดวงตา	ล้างด้วยน้ำ พบแพทย์ ถ้ามีอาการระคายเคืองมากขึ้นและยังคงอยู่
การกลืนกิน	ล้างปาก ไปพบแพทย์ในกรณีที่เกิดอาการ

๔.๒ อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ
ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง (acute and delayed)
การสัมผัสดวงตาโดยตรงอาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองชั่วคราว

๔.๓ ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันทีและการดูแล
รักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ

ข้อแนะนำทั่วไป
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าบุคลากรทางการแพทย์ทราบเกี่ยวกับสารที่เกี่ยวข้อง
และใช้มาตรการป้องกันความปลอดภัยให้ตัวเอง

๕. มาตรการ ผจญเพลิง

๕.๑ สารดับเพลิงที่ห้ามใช้และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

สารดับเพลิงที่เหมาะสม	ละอองน้ำ โฟม ผงเคมีแห้ง ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2)
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	ห้ามใช้ที่ฉีดน้ำดับเพลิง, เพราะจะทำให้ไฟกระจายตัวกว้างขึ้น

๕.๒ ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิด
ขึ้นจากสารเคมี
ระหว่างที่เกิดไฟไหม้ อาจเกิดแก๊สที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

๕.๓ อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อ
ควรระวังสำหรับนักผจญเพลิง
ต้องสวมอุปกรณ์หายใจแบบครบถ้วนในตัวเองและเสื้อผ้าปกป้องแบบเต็มที ในกรณีไฟไหม้

อุปกรณ์ดับเพลิง/คำแนะนำ
ฉีดพ่นละอองน้ำเพื่อทำให้ภาชนะปิดเย็นตัวลง

ความเป็นอันตรายจากอัคคีภัยโดย
ทั่วไป
ไม่พบอันตรายจากไฟที่ติดปกติหรือระเบิด

วิธีการเฉพาะ
ใช้ขั้นตอนการผจญเพลิงมาตรฐานและพิจารณาอันตรายของสารที่เกี่ยวข้องอื่นๆ

๖. มาตรการ กำจัด การ เมื่อ มี การ หก รั่ว ไหล ของ สาร

๖.๑ ข้อควรระวังส่วนบุคคลอุปกรณ์
ป้องกันอันตรายและขั้นตอนการ
ปฏิบัติงานฉุกเฉิน
ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปใกล้ ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ตามคำแนะนำที่ระบุไว้ในหัวข้อ 8 ของ SDS

๖.๒ ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม
หลีกเลี่ยงการทิ้งในทางระบายน้ำ, ทางน้ำหรือพื้นดิน

๖.๓ วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บ
และทำความสะอาด (cleaning up)
หยุดยั้งไม่ให้สารไหล หากทำได้โดยไม่มีความเสี่ยง หลังจากปฏิบัติตามกระบวนการนำผลิตภัณฑ์กลับมาใหม่,
ให้ชะล้างพื้นที่ด้วยน้ำ สำหรับการทิ้งของเสีย, ให้อ่านส่วนที่ 13 ของ SDS

๗. การ ขน ถ้าย เคลื่อน ย้าย ใช้ งาน และ การ เก็บ รักษา

๗.๑ ข้อควรระวังในการขนถ่าย
เคลื่อนย้ายใช้งานและการเก็บรักษา
อย่างปลอดภัย
ปฏิบัติตามสุขอนามัยในอุตสาหกรรมที่ดี

๗.๒ สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย
รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษา
สารที่เข้ากันไม่ได้
(incompatibilities)
เก็บในภาชนะบรรจุปิดสนิทเดิม จัดเก็บให้พ้นจากสารที่เข้ากันไม่ได้ (ดูหัวข้อที่ 10 ของ SDS)

๘. การ ควบคุม การ รับ สัมผัส และ การ ป้อง กัน ส่วน บุคคล

๘.๑ ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม (control parameters)

ค่าขีดจำกัดที่ยอมรับสำหรับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน	ไม่มีค่าจำกัดการได้รับสารนี้ระบุไว้
ค่าขีดจำกัดทางชีวภาพ	ไม่มีค่าขีดจำกัดการสัมผัสทางชีวภาพที่ระบุไว้สำหรับส่วนผสม (ต่าง ๆ)
๘.๒ การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม	ควรให้มีการระบายอากาศทั่วไปที่ดี (โดยปกติเท่ากับ 10 ครั้งของการเปลี่ยนแปลงอากาศต่อชั่วโมง) อัตราการระบายอากาศต้องให้เป็นไปตามสภาวะ หากเกี่ยวข้อง ให้ใช้ที่ปิดกั้นกระบวนการ ระบายอากาศที่ปล่อยออกเฉพาะที่ หรือการควบคุมวิศวกรรมอื่นๆ เพื่อรักษาระดับสารในอากาศให้ต่ำกว่าระดับการได้รับสารที่แนะนำ หากยังไม่มีการตั้งระดับการได้รับสาร ให้รักษาระดับสารในอากาศให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้
๘.๓ มาตรการป้องกันส่วนบุคคลการป้องกันดวงตา/ใบหน้า	สวมแว่นตานิรภัยที่มีที่ป้องกันด้านข้าง (หรือแว่นสวมครอบตา)
การป้องกันผิวหนัง	
การป้องกันมือ	สวมถุงมือป้องกันสารเคมีที่เหมาะสม
อื่น ๆ	สวมเสื้อผ้าปกป้องที่เหมาะสม
การป้องกันระบบทางเดินหายใจ	ในกรณีที่มีการระบายอากาศไม่เพียงพอ, ให้สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม
ความอันตรายจากความร้อน	สวมใส่ชุดป้องกันภัยจากอุณหภูมิตามความเหมาะสมหากจำเป็น
ข้อพิจารณาด้านสุขอนามัยทั่วไป	ให้หมั่นตรวจสอบข้อปฏิบัติเพื่อสุขอนามัยส่วนบุคคลที่ดี เช่น การล้างมือหลังจากสัมผัสสารเคมี และก่อนรับประทานอาหาร, ดื่มน้ำ, และ/หรือ สูบบุหรี่ ชักล้างชุดทำงานและอุปกรณ์ป้องกันเป็นประจำเพื่อกำจัดสารปนเปื้อน

๙. คุณสมบัติ ทาง กาย ภาพ และ ทาง เคมี

๙.๑ ลักษณะทั่วไป

สถานะทางกายภาพ	ของแข็ง
รูปแบบ	ของแข็ง
สี	ไม่มีอยู่
๙.๒ กลิ่น	ไม่มีอยู่
๙.๓ ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ (odor threshold limit)	ไม่มีอยู่
๙.๔ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ไม่มีอยู่
๙.๕ จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง (melting point/freezing point)	ไม่มีอยู่
๙.๖ จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของการเดือด (initial boiling point and boiling range)	ไม่มีอยู่
๙.๗ จุดวาบไฟ (flash point)	ไม่มีอยู่
๙.๘ อัตราการระเหย (evaporation rate)	ไม่มีอยู่
๙.๙ ความสามารถในการลุกติดไฟได้ของของแข็งและก๊าซ (flammability (solid, gas))	ไม่มีอยู่
๙.๑๐ ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของการระเบิด (upper/lower flammability or explosive limits)	
ค่าขีดจำกัดของความไวไฟ - ต่ำสุด (เปอร์เซ็นต์)	ไม่มีอยู่
ค่าขีดจำกัดของความไวไฟ - สูงสุด (เปอร์เซ็นต์)	ไม่มีอยู่
ค่าจำกัดของการระเบิด - ต่ำสุด (เปอร์เซ็นต์)	ไม่มีอยู่
ค่าจำกัดของการระเบิด - สูงสุด (เปอร์เซ็นต์)	ไม่มีอยู่
๙.๑๑ ความดันไอ (vapour pressure)	ไม่มีอยู่
๙.๑๒ ความหนาแน่นไอ (vapour density)	ไม่มีอยู่
๙.๑๓ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (relative density)	ไม่มีอยู่

๙.๑๔ ความสามารถในการละลายได้ (solubility)

ความสามารถในการละลายได้ (น้ำ) ไม่มีอยู่

๙.๑๕ ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n-octanol ต่อ น้ำ (partition coefficient : n-octanol/water) ไม่มีอยู่

๙.๑๖ อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง (auto-ignition temperature) ไม่มีอยู่

๙.๑๗ อุณหภูมิของการสลายตัว (decomposition temperature) ไม่มีอยู่

๙.๑๘ ความหนืด (viscosity) ไม่มีอยู่

ข้อมูลอื่น ๆ

คุณสมบัติของการระเบิด ไม่ใช่วัตถุระเบิด

สูตรโมเลกุล O3V.Rb

คุณสมบัติในการออกซิไดซ์ ไม่ออกซิไดซ์

๑๐. ความ เสถียร และ การ เกิด ปฏิกิริยา

๑๐.๑ การเกิดปฏิกิริยา ผลิตภัณฑ์มีความเสถียรและไม่ทำปฏิกิริยาภายใต้สภาพการใช้งาน การเก็บรักษา และการขนส่งตามปกติ

๑๐.๒ ความเสถียรทางเคมี สารคงตัวภายใต้สภาวะปกติ

๑๐.๓ ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายเกิดขึ้นภายใต้ภาวะการใช้งานปกติ

๑๐.๔ สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง การสัมผัสกับสารที่เข้ากันไม่ได้

๑๐.๕ วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ สารออกซิไดซ์ที่แรง

๑๐.๖ ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว ไม่มีข้อมูลการย่อยสลายที่เป็นอันตรายของผลิตภัณฑ์

๑๑. ข้อมูล ด้าน พิษ วิทยา

๑๑.๑ ข้อมูลเกี่ยวกับทางรับสัมผัสที่อาจเกิดขึ้น

การสูดดม คาดว่าไม่มีอาการไม่พึงประสงค์เนื่องด้วยการสูดดมเข้าไป

การสัมผัสผิวหนัง ไม่คาดว่าจะมีผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์จากการสัมผัสกับผิวหนัง

การสัมผัสดวงตา โดยตรงอาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองชั่วคราว

การกลืนกิน คาดว่ามีอันตรายต่ำเมื่อกลืนกิน

๑๑.๒ อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพทางเคมี และทางพิษวิทยา การสัมผัสดวงตาโดยตรงอาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองชั่วคราว

๑๑.๓ ผลกระทบเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง (delayed and immediate effects) รวมทั้งผลเรื้อรัง (chronic effects) จากการรับสัมผัส ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว (short-and long-term exposure) ไม่มีอยู่

๑๑.๔ ค่าความเป็นพิษที่วัดเป็นตัวเลข

ค่าประมาณการความเป็นพิษเฉียบพลัน ไม่ทราบ

การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง การสัมผัสผิวหนังเป็นเวลานานอาจทำให้ระคายเคืองชั่วคราว

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา การสัมผัสดวงตาโดยตรงอาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองชั่วคราว

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ ไม่ใช่สารก่อให้เกิดการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง ไม่คาดว่าจะผลิตภัณฑ์นี้จะทำให้เกิดความไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	ไม่มีข้อมูลบ่งชี้ว่าผลิตภัณฑ์หรือส่วนประกอบใดๆที่มีปริมาณมากกว่า 0.1% ก่อให้เกิดการผ่าเหล่าหรือเป็นพิษต่อสารพันธุกรรม
การก่อมะเร็ง	ไม่มีอยู่
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	ไม่คาดว่าผลิตภัณฑ์นี้จะผลกระทบต่อระบบสืบพันธุ์หรือการเจริญเติบโต
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย โดยเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว	ไม่ได้รับการจำแนกประเภท
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย โดยเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ	ไม่ได้รับการจำแนกประเภท
ความเป็นอันตรายจากการส้าก	ไม่ใช่ความเป็นอันตรายจากการส้าก

๑๒. ข้อมูล ด้าน นิเวศ วิทยา

๑๒.๑ ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ	ผลิตภัณฑ์นี้ไม่จัดว่าเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม มีโอกาสเป็นไปได้ว่าการรั่วหกในปริมาณมากหรือการรั่วหกบ่อยครั้งอาจมีผลกระทบที่เป็นอันตรายหรือทำให้เกิดผลเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมได้
๑๒.๒ การตกค้างยาวนาน (persistence) และความสามารถในการย่อยสลาย (degradability)	
๑๒.๓ ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ (bioaccumulative potential)	ไม่มีข้อมูล
๑๒.๔ การเคลื่อนย้ายในดิน (mobility in soil)	ไม่มีข้อมูล
๑๒.๕ ผลกระทบในทางเสียหายอื่น ๆ (other adverse effects)	ไม่พบผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม (เช่น การทำลายชั้นโอโซน, ความเป็นไปได้ในการสร้างชั้นโอโซนจากปฏิกิริยาเคมีแสง, การรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ, ความเป็นไปได้ในการก่อภาวะโลกร้อน) จากส่วนประกอบนี้.

๑๓. ข้อ พิจารณา ใน การ กำจัด

คำแนะนำในการกำจัด	เก็บและนำมาใช้หรือทิ้งในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทในสถานที่ที่ทั้งที่ได้รับอนุญาต
กฎระเบียบว่าด้วยการกำจัดในท้องถิ่น	จัดการตามกฎระเบียบที่สามารถนับไปรับใช้ได้ทั้งหมด
ของเสียจากกาก/ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ใช้	กำจัดให้สอดคล้องตามข้อบังคับท้องถิ่น ถ่ายสิ่งที่อยู่ในภาชนะบรรจุออกให้หมด มิฉะนั้นวัสดุภายในอาจเก็บกักคราบผลิตภัณฑ์บางส่วนไว้ได้ ต้องนำสารนี้และภาชนะบรรจุไปทิ้งด้วยวิธีการที่ปลอดภัย (กรุณาดูใน : คำแนะนำเกี่ยวกับการกำจัดทิ้ง)
บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน	เนื่องจากภาชนะบรรจุเปล่าอาจมีคราบสารติดค้างอยู่ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำบนฉลากแม้หลังจากที่ภาชนะว่างเปล่า ควรส่งภาชนะเปล่าไปยังสถานที่จัดการของเสียที่ได้รับการรับรองเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือกำจัด

๑๔. ข้อมูล การ ขน ส่ง

ADR

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ (UN number)	3288
๑๔.๒ ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ (UN proper shipping name)	ของแข็งเป็นพิษ, สารอนินทรีย์, ไม่มีการระบุเป็นพิเศษ
๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (transport hazard class)	
ประเภท	6.1(PGI, II)
ความเสี่ยงระดับรอง	-
ฉลาก	6.1
เลขระบุความเป็นอันตราย (ADR)	60
รหัสข้อจำกัดการขนส่งผ่านอุโมงค์	D/E
๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (packing group)	II
๑๔.๕ มลภาวะทางทะเล (marine pollutant)	หมายเลข

๑๔.๖ ข้อควรระวังพิเศษที่ผู้ใช้
จำเป็นต้องตระหนักหรือจำเป็นต้องปฏิบัติตาม

กรุณาอ่านคำแนะนำด้านความปลอดภัย, SDS และวิธีปฏิบัติในกรณีฉุกเฉินก่อนการจับต้องเคลื่อนย้าย

RID

๑๔.๑ หมายเลขสหประชาชาติ
(UN number)

3288

๑๔.๒ ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง
ของสหประชาชาติ (UN proper
shipping name)

ของแข็งเป็นพิษ, สารอนินทรีย์, ไม่มีการระบุเป็นพิเศษ

๑๔.๓ ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (transport hazard class)

ประเภท 6.1(PGI, II)

ฉลาก 6.1

๑๔.๔ กลุ่มการบรรจุ (packing
group)

II

๑๔.๖ ข้อควรระวังพิเศษที่ผู้ใช้
จำเป็นต้องตระหนักหรือจำเป็นต้องปฏิบัติตาม

กรุณาอ่านคำแนะนำด้านความปลอดภัย, SDS และวิธีปฏิบัติในกรณีฉุกเฉินก่อนการจับต้องเคลื่อนย้าย

IATA

14.1 UN number 3288

14.2 UN proper shipping
name Toxic solid, inorganic, n.o.s.

14.3 Transport hazard class(es)

Class 6.1(PGI, II)

Subsidiary risk -

14.4 Packing group II

14.5 Environmental hazards No.

ERG Code 6L

14.6 Special precautions for
user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

Other information

Passenger and cargo
aircraft Allowed with restrictions.

Cargo aircraft only Allowed with restrictions.

IMDG

14.1 UN number 3288

14.2 UN proper shipping
name TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S.

14.3 Transport hazard class(es)

Class 6.1(PGI, II)

Subsidiary risk -

14.4 Packing group II

14.5 Environmental hazards

Marine pollutant No.

EmS F-A, S-A

14.6 Special precautions for
user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

๑๔.๗ การขนส่งด้วยภาชนะขนาด
ใหญ่ (ให้เป็นไปตาม Annex II ของ
MARPOL 73/78 และ IBC Code)

ไม่เกี่ยวข้อง



๑๕. ข้อมูล ด้าน กฎ ข้อ บังคับ

กฎระเบียบของรัฐบาลกลาง

ประเทศไทย วัตถุระเบิดและสารที่ใช้ผลิตวัตถุระเบิด (ประกาศกระทรวงกลาโหม เรื่อง : กำหนดชนิดยุทธภัณฑ์ที่ต้องขออนุญาตนำเข้า)

ไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

ประเทศไทยวัตถุอันตรายที่ต้องแจ้ง (ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องการให้แจ้งข้อเท็จจริงของผู้ผลิตผู้นำเข้าผู้ส่งออกหรือผู้มิในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมมีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ พ.ศ. 2547)

ไม่อยู่ภายใต้การควบคุม

กฎระเบียบนานาชาติ ข้อมูลเพิ่มเติมอยู่ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

บัญชีรายการนานาชาติ

ประเทศหรือภูมิภาค	ชื่อบัญชีรายการ	ในบัญชีรายการ (ใช่/ไม่ใช่)*
ออสเตรเลีย	บัญชีรายการสารเคมีประเทศออสเตรเลีย (AICS)	ไม่ใช่
แคนาดา	รายการวัตถุภายในประเทศ (DSL)	ไม่ใช่
แคนาดา	รายการวัตถุที่ไม่ได้อยู่ในประเทศ (NDSL)	ใช่
จีน	บัญชีรายการสารเคมีที่มีอยู่แล้วในประเทศจีน (IECSC)	ไม่ใช่
ยุโรป	บัญชีรายการสารเคมีที่มีการซื้อขายกันในยุโรป (EINECS)	ใช่
ยุโรป	รายการสารเคมีที่ต้องสำแดงของกลุ่มประเทศยุโรป (ELINCS)	ไม่ใช่
ญี่ปุ่น	บัญชีรายการสารเคมีที่มีอยู่แล้วและสารเคมีใหม่ (ENCS)	ไม่ใช่
เกาหลี	รายการสารเคมีที่มีอยู่แล้ว (ECL)	ใช่
นิวซีแลนด์	บัญชีรายการของประเทศนิวซีแลนด์	ไม่ใช่
ฟิลิปปินส์	บัญชีรายการสารเคมีและวัตถุเคมีของประเทศฟิลิปปินส์ (PICCS)	ไม่ใช่
สหรัฐอเมริกา กับ เปอร์โตริโก	บัญชีรายการในกฎหมายควบคุมวัตถุที่เป็นพิษ (TSCA)	ใช่

*คำว่า "ใช่" แสดงว่าส่วนประกอบทั้งหมดในผลิตภัณฑ์นี้เป็นไปตามข้อกำหนดด้วยสินค้าคงคลัง ซึ่งบริหารจัดการโดยประเทศที่บังคับใช้ คำว่า "ไม่ใช่" เพื่อระบุว่า ส่วนประกอบตั้งแต่หนึ่งชนิดขึ้นไปในผลิตภัณฑ์นี้ไม่อยู่ในรายการ หรือได้รับการยกเว้นจากบัญชีรายการที่ดำเนินการโดยประเทศ (ต่าง ๆ) ที่ควบคุมดูแล

๑๖. ข้อมูล อื่น ๆ รวมทั้ง ข้อมูล การ จัด ทำ และ การ ปรับ ปรุง แก้ ไข เอกสาร ข้อมูล ความ ปลอดภัย

วันที่ออกให้ 14-กันยายน-2017

หมายเลขเวอร์ชัน 01

ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ Materion Advanced Chemicals Inc. ไม่สามารถคาดการณ์เกี่ยวกับเงื่อนไขทั้งหมดสำหรับการใช้ข้อมูลนี้และผลิตภัณฑ์ของบริษัท รวมทั้งผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตรายอื่นที่ใช้ร่วมกับผลิตภัณฑ์ของบริษัท ผู้ใช้เป็นผู้รับผิดชอบในการใช้งาน จัดเก็บ และกำจัดผลิตภัณฑ์อย่างปลอดภัย และต้องรับผิดชอบต่อการสูญหาย ความเสียหาย การบาดเจ็บ หรือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการใช้งานไม่ถูกต้อง เอกสารนี้ได้รับการจัดทำขึ้นโดยอาศัยข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่พิจารณาแล้วว่าน่าเชื่อถือในทางวิชาการและเชื่อว่าเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง Materion ไม่รับประกันใดๆ ในแง่ที่เกี่ยวข้องกับความแม่นยำของข้อมูลที่ปรากฏในที่นี้ ไม่ว่าโดยแจ้งชัดหรือไม่แจ้งชัด Materion ไม่สามารถคาดหมายสภาพการใช้งานทั้งหมดที่อาจเกี่ยวข้องกับการใช้ข้อมูลและผลิตภัณฑ์ของบริษัทได้ นอกจากนี้ สภาพการใช้งานที่แท้จริงยังอยู่นอกเหนืออำนาจควบคุมของบริษัท ฉะนั้นเมื่อนำผลิตภัณฑ์นี้ไปใช้ในงานใดๆ โดยเฉพาะ ผู้ใช้มีหน้าที่รับผิดชอบที่จะประเมินข้อมูลที่จัดไว้ให้ทั้งหมดและปฏิบัติตามกฎหมาย บทบัญญัติ และระเบียบข้อบังคับในระดับประเทศ จังหวัด และท้องถิ่น