

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด

ชื่อผลิตภัณฑ์: **STYRON™ A-TECH™ 1180 Natural  
Polystyrene**

วันที่ออก: 23.06.2016

วันที่พิมพ์: 03.08.2016

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด สนับสนุนและคาดหวังว่าท่านจะได้อ่านและทำความเข้าใจข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีทั้งหมด เนื่องจากมีข้อมูลที่สำคัญอยู่ในเอกสารฉบับนี้ เราคาดหวังให้ท่านทำตามข้อควรระวังในเอกสารฉบับนี้ เว้นเสียแต่ว่าการใช้งานของท่านต้องใช้วิธีการอย่างอื่นที่มีความเหมาะสมกว่า

### 1. การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

ชื่อผลิตภัณฑ์: STYRON™ A-TECH™ 1180 Natural Polystyrene

#### ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆในการใช้สารเคมี

**การระบุการใช้งาน:** พลาสติกโพลีสไตรีน - ใช้ในการแปรรูปทางอุตสาหกรรม โดยเป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิตสิ่งของและสินค้า เราแนะนำให้ท่านใช้ผลิตภัณฑ์ตามลักษณะที่แสดงไว้ในเอกสารนี้เท่านั้น ถ้าท่านต้องการใช้งานในรูปแบบที่ไม่ได้แสดงในเอกสาร กรุณาติดต่อฝ่ายขายหรือฝ่ายบริการลูกค้า

#### ข้อมูลบริษัท

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด  
ชั้น 15 อาคารไวท์กรุป 2  
75 ซอยบูรเบียม ถนนสุขุมวิท 42  
พระโขนง กรุงเทพมหานคร 10110  
ประเทศไทย

หมายเลขโทรศัพท์ของศูนย์ข้อมูลลูกค้า: (66)2-3657000  
SDSQuestion@dow.com

#### หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขติดต่อเมื่อมีเหตุฉุกเฉินตลอด 24 ชั่วโมง: (66)38-925-400  
การติดต่อหน่วยฉุกเฉินของท้องถิ่น: 038-925-400

### 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

**การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS (การจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก)**

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่เป็นอันตรายตามระบบสากลการจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมี GHS.

#### องค์ประกอบของฉลากตามระบบ GHS

## ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง

### การป้องกัน

หลีกเลี่ยงหายใจเอา ฝุ่น พุ่ม ก๊าซ ไอ หรือสเปรย์ เข้าไป  
สวมถุงมือ/ชุดนิรภัยและอุปกรณ์ป้องกันดวงตา/ใบหน้า  
หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม

### การตอบสนอง

ถ้าสัมผัสผิวหนัง ล้างเบาๆ ด้วยสบู่และน้ำจำนวนมากๆ  
ถ้าเข้าตา  
ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที

### การเก็บรักษา

เก็บในที่แห้ง เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท

### การกำจัด

กำจัดสาร/ภาชนะตามข้อกำหนดท้องถิ่น

## อันตรายอื่นๆ

ไม่มีข้อมูล

## 3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ผลิตภัณฑ์นี้เป็นสารผสม (mixture)

ส่วนประกอบ	CASRN (หมายเลข CAS)	ความเข้มข้น
Styrene, 1,3-butadiene copolymer	9003-55-8	>= 97.0 %

## 4. มาตรการปฐมพยาบาล

### คำอธิบายของมาตรการการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

**ข้อแนะนำทั่วไป:** ผู้ให้การปฐมพยาบาลควรใส่ใจในเรื่องการป้องกันตนเอง และใช้อุปกรณ์ป้องกันตามที่  
แนะนำ (ถุงมือที่ทนต่อสารเคมี เครื่องป้องกันการกระเด็นเปื้อน) หากมีโอกาสการที่จะสัมผัสสารให้  
อ้างอิงส่วนที่ 8 ของเอกสารนี้เพื่อคำแนะนำสำหรับชนิดและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

**การหายใจ:** เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้ามีอาการใดเกิดขึ้น ให้ปรึกษาแพทย์

**สัมผัสกับผิวหนัง:** ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก ให้ปฐมพยาบาลหรือไปพบแพทย์หากต้องการ หาก  
วัสดุหลอมเหลว (molten material) สัมผัสโดนผิวหนัง ห้ามประคบด้วยน้ำแข็ง แต่ให้ลดความร้อนโดย  
ใช้น้ำใส่น้ำแข็ง หรือปล่อยให้แห้งไหลผ่านผิวหนังส่วนนั้น ห้ามแกะหรือถอดอุปกรณ์จากผิวหนังที่โดนวัสดุ  
หลอมเหลว การแกะหรือพยายามถอด สามารถทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรงได้ พบแพทย์ในทันที อ่าง  
ล้างตัวฉุกเฉินควรจะใช้ได้ทันที

**สัมผัสกับตา:** ชะล้างดวงตาโดยให้น้ำไหลผ่านเป็นจำนวนมาก ให้เอาคอนแทคเลนส์ออกหลังจากเริ่มต้นไปได้ 1-2 นาที และยังคงให้น้ำไหลชะดวงตาต่อไปอีกหลายนาที ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะมีเพียงการบาดเจ็บทางกายภาพเท่านั้น ถ้ามีอาการเกิดขึ้นควรปรึกษาแพทย์ ซึ่งควรเป็นจักษุแพทย์

**การกลืนกิน:** หากกลืนกลืน ให้ปรึกษาแพทย์ อาจก่อให้เกิดการอุดตันของลำไส้ ห้ามให้ยาระบาย ห้ามทำให้อาเจียน เว้นแต่เป็นคำสั่งแพทย์

**อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิดในภายหลัง:** นอกเหนือจากข้อมูลที่ได้พบได้ในคำอธิบายของมาตรการการปฐมพยาบาล (ตั้งข้างต้นในส่วนที่ 4 ของเอกสาร) และการขึ้นงทางการแพทย์และการรักษาพิเศษที่จำเป็น, อาการและผลกระทบสำคัญใดๆ ที่มีเพิ่มเติมได้ถูกอธิบายไว้ในส่วนที่ 11 ข้อมูลด้านพิษวิทยา

**สิ่งที่ต้องระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ**

**หมายเหตุถึงแพทย์:** ถ้ามีแผลไหม้ ให้รักษาอย่างแผลไหม้จากความร้อน หลังจากทำความสะอาดสารออกแล้ว ถ้าทำการล้างท้องแนะนำการควบคุมหลอดลมและ/หรือหลอดอาหาร อันตรายจากการที่สารซึมเข้าสู่ปอดต้องทำการเปรียบเทียบกับความเป็นพิษของสารเมื่อพิจารณาถึงการล้างท้อง ไม่มียารักษาโดยเฉพาะ การรักษาผู้ป่วยที่ได้รับสารควรมุ่งแนวทางไปที่การควบคุมอาการและพยาธิสภาพของผู้ป่วย

---

## 5. มาตรการฉุกเฉิน

---

**สารดับเพลิงที่เหมาะสม:** มาน้ำ หรือ ละอองน้ำ ถังดับเพลิงชนิดสารเคมีแห้ง ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ โฟม

**สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม:** ไม่มีข้อมูล

**ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารหรือสารผสม**

**สารที่มีอันตรายจากการเผาไหม้:** ระหว่างไฟไหม้ ควันอาจจะมีตัวสารเองและสารที่เกิดจากการเผาไหม้ ที่อาจจะเป็นพิษและ/หรือทำให้ระคายเคือง ผลิตภัณฑ์จากการเผาไหม้จะรวมถึงสารดังต่อไปนี้และอาจมีสารอื่นๆประกอบด้วย สารเหล่านี้ได้แก่: คาร์บอนไดออกไซด์ คาร์บอนมอนอกไซด์

**อันตรายที่ไม่ปกติจากไฟและการระเบิด:** การขนส่งสารด้วยแรงดันอากาศหรือการทำงานทางกลอื่นๆกับสารจะทำให้เกิดฝุ่นผงที่สามารถติดไฟได้ เพื่อลดโอกาสในการเกิดระเบิดฝุ่น ต้องไม่ให้ฝุ่นมีการสะสมตัว ควันทหารที่บจะเกิดขึ้นเมื่อผลิตภัณฑ์เผาไหม้

**คำแนะนำสำหรับนักฉุกเฉิน**

**วิธีฉุกเฉิน:** กั้นคนออกจากบริเวณ กั้นบริเวณที่ไฟไหม้และกั้นไม่ให้ผู้เกี่ยวข้องเข้า พ่นน้ำให้ทั่วเพื่อทำให้เย็นลงและป้องกันการติดไฟขึ้นมาอีกครั้ง ถ้าสารหลอมเหลว อย่าฉีดน้ำเข้าไปโดยตรง ให้ใช้ละอองน้ำหรือโฟม ให้ฉีดน้ำหล่อเย็นพื้นที่รอบข้างเพื่อจำกัดพื้นที่ที่ไฟไหม้ ถังดับเพลิงแบบมือถือที่ใช้สารเคมีแห้งหรือคาร์บอนไดออกไซด์อาจจะใช้ได้ในกรณีไฟไหม้ขนาดเล็ก

**อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักฉุกเฉิน:** สวมหน้ากากป้องกันสารเคมีที่มีอากาศประกอบและชุดฉุกเฉิน (รวมทั้งหมวกฉุกเฉิน เสื้อคลุม กางเกงขายาว รองเท้าบูต และถุงมือ) ถ้าไม่มีอุปกรณ์ป้องกันหรือไม่ได้ใช้ ให้ดับไฟไหม้จากตำแหน่งที่ได้รับการป้องกันหรืออยู่ในระยะห่างที่ปลอดภัย

---

## 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

---

**คำเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน:** วัสดุที่หกรั่วไหลออกมาอาจทำให้เกิดอันตรายจากการสูด กั้นผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องและไม่ได้ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมออกจากพื้นที่ ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสม สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ให้ตรวจสอบดูที่หัวข้อที่ 8 การควบคุมการสัมผัสสาร และ การป้องกันส่วนบุคคล

**ข้อควรระวังทางสิ่งแวดล้อม:** ป้องกันไม่ให้สารลงสู่ดิน คูคลอง ท่อระบายน้ำ ทางน้ำ และ/หรือน้ำใต้ดิน ดูส่วนที่ 12 หัวข้อข้อมูลทางนิเวศวิทยา

**วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด:** กักสารที่หกรั่วไหล ถ้าทำได้ กวาดทำความสะอาด เก็บไว้ในภาชนะที่เหมาะสมและติดป้ายบอก ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่ 13 หัวข้อการกำจัดของเสีย สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติม

---

## 7. การใช้และการเก็บรักษา

---

**ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา:** ห้ามสูบบุหรี่ ทำให้เกิดเปลวไฟหรือแหล่งกำเนิดประกายไฟ ในบริเวณขนถ่ายและจัดเก็บ การทำความสะอาดและการควบคุมฝุ่นอย่างดี จำเป็นสำหรับการใช้ผลิตภัณฑ์ อย่างปลอดภัย หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่นที่เกิดขึ้นจากขบวนการทำงานกับสารเข้าไป ใช้การถ่ายเทอากาศที่พอเพียง ถ้าหากมีความจำเป็น ข้อมูลเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายสารที่บรรจุในบรรจุภัณฑ์แต่ละชนิดจะแสดงอยู่บนฉลากของผลิตภัณฑ์ ผู้ปฏิบัติงานกับสาร ควรจะป้องกันตัวเองจากการสัมผัสกับเรซินที่หลอมเหลวที่อาจเกิดขึ้นได้ ห้ามให้สารที่หลอมเหลวสัมผัสกับดวงตา, ผิวหนัง หรือ เสื้อผ้า เก็บสารให้ห่างจากความร้อน, ประกายไฟ และ เปลวไฟ การขนส่งสาร ด้วยแรงดันอากาศและการเคลื่อนย้ายทางกลอาจก่อให้เกิดฝุ่นที่ติดไฟได้ เพื่อลดโอกาสในการเกิดระเบิดของฝุ่น ควรจะต่อสายดินระหว่างอุปกรณ์และระวังไม่ให้ฝุ่นสะสมตัว ฝุ่นสามารถจุดติดไฟได้โดยประจุไฟฟ้าสถิตย์ ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่ 8 หัวข้อการควบคุมการสัมผัสสาร / การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

**สถานะการเก็บที่ปลอดภัย:** เก็บในที่แห้ง เก็บสารให้เป็นไปตามวิธีการเก็บที่ดีที่ใช้ในอุตสาหกรรม

---

## 8. การควบคุมการสัมผัส/การป้องกันส่วนบุคคล

---

### คำควบคุม

ค่ามาตรฐานความปลอดภัยแสดงดังข้างล่าง(กรณีมีข้อมูล)

ถึงแม้สารเติมแต่งที่ใช้ในผลิตภัณฑ์นี้จะมีการกำหนดระดับการสัมผัสที่แนะนำแต่สารเติมแต่งเหล่านี้ก็ถูกห้ามอยู่และจะไม่มีโอกาสได้สัมผัสถ้าใช้ในสภาวะปกติ

### การควบคุมการสัมผัสสาร

**การควบคุมทางวิศวกรรม:** ให้ใช้การระบายอากาศเฉพาะจุดหรือวิธีการควบคุมทางวิศวกรรมอื่นๆเพื่อควบคุมระดับความเข้มข้นของสารในบรรยากาศให้ต่ำกว่าระดับของการสัมผัสสารที่กำหนดไว้ในกฎหมายหรือระดับที่แนะนำ หากระดับของการสัมผัสสารไม่ถูกกำหนดไว้ตามกฎหมายหรือไม่ถูกแนะนำไว้ การระบายอากาศโดยทั่วไปน่าจะเพียงพอในการปฏิบัติงานส่วนใหญ่ การระบายอากาศในเฉพาะจุดจำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานบางอย่าง

### มาตรการป้องกันส่วนบุคคล

**การป้องกันตา/ใบหน้า:** ให้ใช้แว่นตานิรภัย (ที่มีที่กันด้านข้าง) ถ้ามีความเป็นไปได้ที่จะสัมผัสกับผงซึ่งสามารถทำให้เกิดความไม่สบายตา ให้สวมแว่นตานิรภัยเคมีที่ครอบปิดตา ถ้าการสัมผัสทำให้เกิดความไม่สบายตา ให้ใช้หน้ากากป้องกันสารเคมีชนิดครอบเต็มหน้า

### การป้องกันผิวหนัง

**การป้องกันมือ:** ไม่จำเป็นต้องใช้ถุงมือเมื่อทำงานกับสารนี้ เพื่อให้เป็นไปตามสุขลักษณะที่ดีในการทำงานกับสารใดๆก็ตาม ควรหลีกเลี่ยงการให้ผิวหนังสัมผัสกับสาร ใช้ถุงมือเพื่อป้องกันอันตรายจากการบาดเจ็บทางกายภาพ การเลือกใช้ถุงมือขึ้นอยู่กับลักษณะงาน ให้ใช้ถุงมือที่มีฉนวนป้องกันความร้อน เมื่อจำเป็น

**การป้องกันอันตรายอื่นๆ:** ไม่มีข้อควรระวังอื่น ๆ นอกจากใช้เสื้อผ้าที่สะอาดปกคลุมร่างกาย

**การป้องกันระบบทางเดินหายใจ:** ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจเมื่อมีโอกาสที่ระดับความเข้มข้นของสารในบรรยากาศจะสูงกว่าระดับของการสัมผัสสารที่กำหนดไว้ในกฎหมายหรือระดับที่แนะนำ หากระดับของการสัมผัสสารไม่ถูกกำหนดไว้ตามกฎหมายหรือไม่ถูกแนะนำไว้ ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจเมื่อเกิดอาการไม่ดี เช่นมีอาการระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ หรือรู้สึกไม่สบาย หรือให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันทางการหายใจเมื่อขบวนการประเมินความเสี่ยงของท่านแสดงให้เห็นว่ามีความจำเป็นต้องใช้ ใช้หน้ากากป้องกันสารพิษที่มีไส้กรองที่มีมาตรฐานเมื่อมีไอเกิดขึ้นที่อุณหภูมิสูงหรือเมื่อมีฝุ่นหรือละออง เพื่อให้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ไส้กรองอากาศที่ใช้ควรจะทำจากวัสดุดังต่อไปนี้: เมื่อมีฝุ่นหรือละอองของสารในบรรยากาศให้ใช้ ตัวกรองฝุ่น เมื่อมีไอของสาร, กรด หรือ ฝุ่น/ไอของสาร รวมกันอยู่ในบรรยากาศ ให้ใช้ ไส้กรองไอสารอินทรีย์ที่มีตัวกรองฝุ่นประกอบ

## 9. สมบัติทางกายภาพและเคมี

### ลักษณะ

สถานะทางกายภาพ	เม็ด
สี	โดยธรรมชาติ
กลิ่น	ไม่มีกลิ่นจนถึงกลิ่นอ่อน ๆ
ความเข้มข้นที่จะเริ่มรับกลิ่นได้	ไม่มีข้อมูลจากการทดลอง
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	ไม่อาจปรับใช้ได้
จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดหลอมเหลว	ไม่มีข้อมูลจากการทดลอง
จุดเยือกแข็ง	ไม่อาจปรับใช้ได้
จุดเดือด (760 mmHg)	ไม่อาจปรับใช้ได้
จุดวาบไฟ	กักปิด ไม่อาจปรับใช้ได้
อัตราการระเหย (Butyl Acetate = 1)	ไม่อาจปรับใช้ได้
ความสามารถในการลุกติดไฟได้ (ของแข็ง ก๊าซ)	ไม่ใช่
ค่าต่ำสุดที่อาจเกิดระเบิด	ไม่อาจปรับใช้ได้

ค่าสูงสุดที่อาจเกิดระเบิด	ไม่อาจปรับใช้ได้
ความดันไอ	ไม่อาจปรับใช้ได้
ความหนาแน่นไอสัมพันธ์ (อากาศ = 1)	ไม่อาจปรับใช้ได้
ความหนาแน่นสัมพันธ์ (น้ำ = 1)	1.04 - 1.06 ข้อมูลจากหนังสือ/บทความ
ความสามารถในการละลายน้ำ	เล็กน้อย
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของ สารในชั้นของนอร์มอล-ออกตา นอล/น้ำ	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	ไม่มีข้อมูลจากการทดลอง
อุณหภูมิของการสลายตัว	ไม่มีข้อมูลจากการทดลอง
ความหนืดเชิงจลน์	ไม่อาจปรับใช้ได้
สมบัติทางการระเบิด	ไม่มีข้อมูลจากการทดลอง
สมบัติในการออกซิไดซ์	ไม่มีข้อมูลจากการทดลอง
น้ำหนักโมเลกุล	ไม่มีข้อมูลจากการทดลอง

ข้อมูลทางกายภาพที่แสดงข้างต้นนี้เป็นค่าโดยทั่วไปไม่ถือว่าเป็นรายละเอียดเฉพาะของผลิตภัณฑ์

---

## 10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา

---

การเกิดปฏิกิริยา: ไม่มีข้อมูล

ความเสถียรทางเคมี: เสถียรภายใต้สภาพการเก็บรักษาที่แนะนำ โปรดศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมในส่วน 7 หัวข้อการเก็บรักษา

ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยาอันตราย: ปฏิกิริยาโพลีเมอไรเซชันจะไม่เกิดขึ้น

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง: หลีกเลี่ยงอุณหภูมิที่สูงกว่า 300 °C  
การสัมผัสกับอุณหภูมิที่สูงขึ้นสามารถทำให้ผลิตภัณฑ์สลายตัว

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้: ไม่ทราบข้อมูล

ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย: ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการสลายตัวขึ้นกับอุณหภูมิอากาศที่มี และวัสดุอื่นที่มีอยู่ ระหว่างขบวนการแปรรูปสารอาจจะเกิดฟุ้งหรือสารที่ได้จากการสลายตัวอื่นๆ ที่อุณหภูมิสูงกว่าจุดหลอมเหลวโพลีเมอร์ที่แตกตัวอาจถูกปลดปล่อยออกมา ฟุ้งของสารอาจทำให้เกิดการระคายเคืองได้ สารที่ได้จากการสลายตัวอาจรวมถึง ก๊าซที่สามารถติดไฟได้

---

## 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

---

ข้อมูลทางพิษวิทยาจะแสดงในส่วนนี้ เมื่อมีข้อมูล

### **ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน**

#### **ความเป็นพิษเมื่อรับสารปากแบบเฉียบพลัน**

ความเป็นพิษต่ำมากถ้าถูกกลืนเข้าไป ไม่คาดว่าจะเกิดผลที่เป็นอันตราย จากการกลืนสารเข้าไป จำนวนเล็กน้อย อาจเกิดการสำลักหากกลืนกิน

ไม่ได้ทำการหาค่า LD50 ของการให้สารทางปากเพียงครั้งเดียว

สารซึ่งเป็นตัวอย่างของสารในตระกูลนี้

LD50, หนูแรท, > 5,000 mg/kg ได้จากการประมาณค่า

#### **ความเป็นพิษต่อผิวหนังแบบเฉียบพลัน**

ไม่คาดว่าจะเกิดผลกระทบจากการดูดซึมสารผ่านผิวหนัง

ไม่ได้ทำการหาค่า LD50 ทางผิวหนัง

สารซึ่งเป็นตัวอย่างของสารในตระกูลนี้

LD50, กระต่าย, > 2,000 mg/kg ได้จากการประมาณค่า

#### **ความเป็นพิษเมื่อสูดหายใจเข้าไปแบบเฉียบพลัน**

ฝุ่นอาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อทางเดินหายใจส่วนบน (จมูกและลำคอ) ไอที่เกิดขึ้นระหว่าง ขบวนการที่มีความร้อนอาจทำให้เกิดการระคายเคืองทางเดินหายใจได้

ค่า LC50 ไม่ได้ถูกกำหนดไว้,

### **การกัดกร่อน/การระคายเคืองของผิวหนัง**

การสัมผัสเป็นเวลานานจะไม่ระคายเคืองกับผิวหนัง

ทำให้เกิดบาดเจ็บทางกายภาพเท่านั้น

ปกติในสภาวะการแปรรูปสาร สารจะถูกให้ความร้อนจนอุณหภูมิสูงขึ้น ในกรณีนี้การสัมผัสกับสารอาจทำให้เกิดแผลไหม้จากความร้อนได้

### **ดวงตาระคายเคือง/บาดเจ็บอย่างร้ายแรง**

อาจทำให้เกิดการระคายเคืองหรือการบาดเจ็บของกระจกตา ที่มีสาเหตุมาจากของแข็งหรือฝุ่นทำให้

บาดเจ็บทางกายภาพ

เมื่ออุณหภูมิสูงขึ้นอาจทำให้เกิด ไอของสารในระดับที่มากพอที่จะทำให้เกิดการระคายเคืองตา ผลกระทบ อาจรวมถึงการเคืองตาและตาแดง

### **การแพ้ต่อสาร**

สำหรับการทำให้เกิดการแพ้ต่อผิวหนัง :

ไม่พบข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

สำหรับการทำให้เกิดการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ :

ไม่พบข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

### **ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว**

สารหรือสารผสมไม่จัดเป็นสารพิษที่เฉาะเจาะจงอวัยวะ ในการสัมผัสครั้งเดียว

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสซ้ำ สารเติมแต่ง (additives) จะถูกกักเก็บอยู่ในตัวผลิตภัณฑ์ และไม่คาดว่าจะถูกปลดปล่อยออกมาในสภาวะปกติในการทำงานกับสาร หรือในสภาวะฉุกเฉินที่คาดการณ์ได้

**การก่อมะเร็ง**

ไม่พบข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

**การทำให้ทารกมีรูปร่างผิดปกติ**

ไม่พบข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

**ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์**

ไม่พบข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

**การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์**

ไม่พบข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

**อันตรายต่อระบบทางเดินหายใจส่วนล่างหรือทำให้ปอดอักเสบ (Aspiration Hazard)**

ตามคุณสมบัติทางกายภาพ พบว่า ไม่น่าจะเป็นอันตรายเกี่ยวกับการหายใจ

---

---

## 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

---

---

*ข้อมูลทางนิเวศน์พิษวิทยาจะแสดงในส่วนนี้ เมื่อมีข้อมูล*

**ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ**

**ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อปลา**

ไม่คาดว่าสารนี้จะมีความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน แต่สารนี้ที่อยู่ในรูปแบบที่เป็นเม็ดอาจทำให้เกิดผลกระทบถ้าถูกกินโดยนกหรือสิ่งมีชีวิตในน้ำ.

**การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย**

**ความสามารถในการสลายตัวทางชีวภาพ:** คาดว่าสารที่เป็นโพลีเมอร์แข็งและไม่ละลายน้ำนี้จะเป็นสารเฉื่อยในสภาวะแวดล้อม คาดว่าจะเกิดการสลายตัวด้วยแสงอาทิตย์ที่ผิวของสารเมื่อสัมผัสกับแสงอาทิตย์ คาดว่าจะไม่เกิดการสลายตัวทางชีวภาพ

**ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ**

**การสะสมทางชีวภาพ:** ไม่มีการสะสมทางชีวภาพใด ๆ เพราะน้ำหนักโมเลกุลสูง (น้ำหนักโมเลกุลมากกว่า1000)

**การเคลื่อนที่ในดิน**

ในสภาวะบนพื้นโลก คาดว่าสารจะคงอยู่ในพื้นดิน  
ในสภาวะแวดล้อมในน้ำ สารจะจมและคงอยู่เป็นตะกอน

**ผลจากการประเมิน PBT และ vPvB**

สารผสมนี้ยังไม่ได้รับการประเมินสำหรับประเภทสารที่คงทนสามารถสะสมทางชีวภาพและเป็นพิษ (Persistence, Bioaccumulation and Toxicity: PBT)



ผลกระทบในทางเสียหาอื่น ๆ  
ไม่พบข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

---

### 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

---

**วิธีการกำจัด:** ห้ามทิ้งสารเข้าไปในท่อระบายน้ำ บนพื้น หรือเข้าไปในแหล่งน้ำใดๆ วิธีการกำจัดของเสีย จะต้องเป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ ข้อกำหนดของแต่ละท้องถิ่น อาจแตกต่างกันไป การตรวจสอบของเสียและการดำเนินการกำจัดตามกฎหมายเป็นหน้าที่ของผู้ทำให้เกิดของเสีย ในฐานะผู้จำหน่าย, บริษัทไม่มีส่วนในการควบคุมกระบวนการจัดการหรือกระบวนการผลิตของผู้ที่ครอบครองสารหรือผู้ใช้สาร วิธีการกำจัดตามที่กล่าวไว้สำหรับผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในสถานะที่ระบุไว้ในข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีส่วนที่ 2 (องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประกอบ) สำหรับสารที่ไม่ได้ใช้หรือสารที่ไม่ปนเปื้อน วิธีการกำจัดที่เหมาะสมคือการส่งไปให้ผู้รับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาต โดยใช้วิธีการ: การรีไซเคิล การนำกลับมาใช้ เต่าเผาด้วยความร้อนสูง หรืออุปกรณ์ทำลายด้วยความร้อนอื่นๆ

---

### 14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง

---

**การจัดประเภทสำหรับการขนส่งทางถนนและทางรถไฟ:**

Not regulated for transport

**การจัดประเภทสำหรับการขนส่งทางทะเล (IMO/IMDG)**

Not regulated for transport

**การขนส่งในรูปแบบ Bulk  
สอดคล้องตาม Annex I  
หรือ II ของ MARPOL  
73/78 และ IBC หรือ  
IGC Code**

Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**การจัดประเภทสำหรับการขนส่งทางอากาศ (IATA/ICAO)**

Not regulated for transport

ข้อมูลนี้ไม่ได้ตั้งใจที่จะสื่อถึงกฎระเบียบเฉพาะหรือข้อกำหนดในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์นี้ การจัดประเภทของการขนส่งอาจจะแตกต่างกันไปตามปริมาณของภาชนะบรรจุและอาจจะขึ้นอยู่กับข้อกำหนดของภูมิภาคหรือประเทศนั้นๆ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งเพิ่มเติมสามารถสอบถามได้จากตัวแทนฝ่ายขายหรือฝ่ายบริการลูกค้า และจริงๆแล้วการปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสารเคมีหรือวัสดุใดๆ นั้น ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ขนส่งหรือผู้รับหน้าที่ในการขนส่งสารนั้นๆ

---

---

## 15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎระเบียบข้อบังคับ

---

### ประเทศไทย : กฎหมายวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีส่วนประกอบที่มีรายชื่อเป็นวัตถุอันตรายตามกฎหมายวัตถุอันตราย

### ประเทศไทย: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน (บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย)

ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์นี้ทั้งหมดไม่อยู่ในรายชื่อตามกฎหมาย

---

---

## 16. ข้อมูลอื่นๆ

---

### บทความเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

ข้อมูลเพิ่มเติมของผลิตภัณฑ์นี้สามารถขอได้โดยติดต่อฝ่ายขายหรือฝ่ายบริการลูกค้า

### การแก้ไข

หมายเลขประจำตัว: 101209537 / A177 / วันที่ออก: 23.06.2016 / ฉบับ: 3.0

การแก้ไขล่าสุดจะใช้ตัวหนาและขีดเส้นใต้คู่ทางด้านซ้ายตลอดเอกสารนี้.

บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด สนับสนุนลูกค้าและผู้ที่ได้รับเอกสารนี้ให้อ่านและทำความเข้าใจข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอย่างถี่ถ้วนและปรึกษาผู้เชี่ยวชาญตามความจำเป็นและความเหมาะสมเพื่อจะรับทราบและเข้าใจข้อมูลที่อยู่ในเอกสารนี้และอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากผลิตภัณฑ์ ข้อมูลที่แสดงต่อไปนี้แสดงด้วยความหวังดีและเชื่อว่าถูกต้อง จนถึงวันที่ MSDS ประกาศใช้ แต่อย่างไรก็ตามจะไม่มีให้การรับประกันหรือแสดงถึงการรับประกันทั้งทางตรง และทางอ้อม ข้อกำหนดทางกฎหมายสามารถเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและไม่เหมือนกันในแต่ละท้องถิ่น เป็นความรับผิดชอบของผู้ซื้อ ที่จะทำให้น้ำใจว่าการปฏิบัติงานตามขั้นตอนต่าง ๆ ถูกต้องตามกฎหมายของประเทศและกฎหมายท้องถิ่น ข้อมูลที่ให้ใช้กับสารในสภาพที่ขายให้ลูกค้าเท่านั้น เนื่องจากสถานะการใช้ผลิตภัณฑ์ไม่อยู่ในการควบคุมของผู้ผลิต จึงเป็นหน้าที่ของผู้ซื้อ/ผู้ใช้ที่จะพิจารณาสถานะที่เหมาะสมในการใช้ผลิตภัณฑ์อย่างปลอดภัย เนื่องจากความแตกต่างของแหล่งข้อมูลเช่นเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเฉพาะตัวของผู้ผลิต เราจะไม่สามารถรับประกันขอต่อเอกสารข้อมูลความปลอดภัยที่ได้จากแหล่งอื่นๆ นอกจากที่ได้รับจากเรา ถ้าหากท่านได้รับเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารจากแหล่งอื่นหรือไม่แน่ใจว่าเอกสารที่ท่านมีอยู่เป็นฉบับล่าสุด กรุณาติดต่อกับเราเพื่อรับเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับล่าสุด