

Safeguard FRC S/PE Comp C

1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS : Safeguard FRC S/PE Comp C
(GHS product identifier)

การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ : ไม่มีข้อมูล
 รหัสผลิตภัณฑ์ : 44663
 คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ : สี
 ชนิดผลิตภัณฑ์ : ของเหลว

ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

การใช้ที่ระบุไว้

Use in coatings – การใช้ทางอุตสาหกรรม
 Use in coatings – Professional use

รายละเอียดผู้ผลิต : Jotun Thailand Limited
 700/353 Amata Nakorn Industrial Estate (BIP 2)
 Moo 6, Tumbol Donhualoh, Amphur Muang Chonburi
 Chonburi 20000 Thailand

Phone: + 66 2 022 9888
 Fax: + 66 2 022 9888 , + 66 38 214 375

SDSJotun@jotun.com

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน (พร้อม : Jotun Thailand Limited
 ด้วยเวลาทำการ) Phone: + 66 2 022 9888 ext. 2100, 2400, 2402

หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารหรือสารผสม : ของเหลวไวไฟ – หมวด ๓
 ความเป็นพิษเฉียบพลัน (เกี่ยวกับผิวหนัง) – หมวด ๔
 ความเป็นพิษเฉียบพลัน (การสูดดม) – หมวด ๔
 การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง – หมวด ๒
 การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา – หมวด ๒A
 สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง – หมวด ๑
 การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ (Germ cell mutagenicity) – หมวด ๒
 เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ (Toxic to reproduction) – หมวด ๑
 ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว – หมวด ๒
 ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว (การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ) – หมวด ๓
 ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ – หมวด ๒
 ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – หมวด ๒
 ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – หมวด ๒

องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS

รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย :



คำสัญญาณ : อันตราย.

หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

- ข้อความแสดงความเป็นอันตราย** : H226 - ของเหลวและไอระเหยไวไฟ
 H312 + H332 - เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง หรือหากสูดดม
 H315 - ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
 H317 - อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
 H319 - ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
 H335 - อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ
 H341 - มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม
 H360 - อาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์
 H371 - อาจทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานานหรือรับสัมผัสซ้ำ (อวัยวะการได้ยิน)
 H373 - อาจทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานานหรือรับสัมผัสซ้ำ (อวัยวะการได้ยิน)
 H411 - เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบต่อระยะยาว
- ข้อควรระวัง**
- การป้องกัน** : P201 - ขอคำแนะนำพิเศษก่อนการใช้งาน
 P281 - ใช้อุปกรณ์ปกป้องส่วนบุคคลตามที่ระบุไว้
 P280 - สวมใส่ถุงมือป้องกันและชุดป้องกัน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันดวงตาหรือใบหน้า
 P210 - เก็บให้ห่างจากความร้อน พื้นผิวที่ร้อน เปลวไฟและแหล่งกำเนิดประกายไฟอื่นๆ ห้ามสูบบุหรี่
 P273 - หลีกเลี่ยงการปล่อยสารออกสู่สิ่งแวดล้อม
 P260 - ห้ามหายใจเอาไอหรือสเปรย์เข้าไป
 P270 - ห้ามรับประทาน ดื่มหรือสูบบุหรี่ ในขณะที่ใช้ผลิตภัณฑ์นี้
- การตอบสนอง** : P391 - เก็บสิ่งหกเปื้อน
 P308 + P313 - หากได้รับสารหรือมีข้อสงสัย: ให้ติดต่อ/ปรึกษาแพทย์
 P309 + P311 - หากสัมผัสหรือหากรู้สึกไม่สบาย: โทรศัพท์ติดต่อศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์
 P304 + P312 - หากสูดดม: โทรศัพท์ติดต่อศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ หากท่านรู้สึกไม่สบาย
 P362 - ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนและล้างก่อนที่จะนำมาใช้อีกครั้ง
 P363 - ล้างเสื้อผ้าที่เปื้อนก่อนที่จะนำมาใช้อีกครั้ง
 P302 + P312, P352 - หากสัมผัสผิวหนัง: โทรศัพท์ติดต่อศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ หากท่านรู้สึกไม่สบาย ล้างด้วยน้ำ
 P333 + P313 - หากผิวหนังเกิดอาการระคายเคืองหรือผื่นคัน: ให้ติดต่อ/ปรึกษาแพทย์
 P305 + P351 + P338 - หากเข้าดวงตา: ล้างด้วยความระมัดระวังด้วยน้ำหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก หากมีอยู่และสามารถทำได้ง่าย ให้ล้างต่อ
 P337 + P313 - หากยังคงมีอาการระคายเคืองดวงตา: ให้ติดต่อ/ปรึกษาแพทย์
- การจัดเก็บ** : P403 + P233 - เก็บในสถานที่ระบายอากาศได้ดี เก็บในภาชนะปิดสนิท
 P403 + P235 - เก็บให้อยู่ในสภาพเย็น
- การกำจัด** : P501 - กำจัดสารที่บรรจุและภาชนะบรรจุ ตามกฎระเบียบทั้งหมดในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และระหว่างประเทศ

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ GHS เช่น : ไม่มีข้อมูล

หมวดที่ 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว/สารผสม : สารผสม
 การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ : ไม่มีข้อมูล

หมายเลข CAS/ตัวบ่งชี้อื่นๆ

หมายเลข CAS : ไม่มีผลบังคับใช้
 หมายเลข EC : สารผสม
 รหัสผลิตภัณฑ์ : 44663

หมวดที่ 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ชื่อส่วนผสม	%	หมายเลข CAS
xylene	≥50 - ≤75	1330-20-7
เอทิล เบนซิล	≥10 - ≤25	100-41-4
dibutyltin di(acetate)	<2.5	1067-33-0

ภายในขอบเขตความรู้ปัจจุบันของผู้จัดทำและเกี่ยวกับความเข้มข้นที่สามารถใช้ได้ ไม่มีส่วนผสมเพิ่มเติมที่ปรากฏ ที่ถูกจัดว่าเป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงต้องรายงานในส่วนนี้

ขีดจำกัดการรับสารในการทำงาน หากมีอยู่ จะระบุไว้ในหมวดที่ 8

หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล**คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการด้านการปฐมพยาบาลที่จำเป็น**

- การสัมผัสลูกดวงตา** : ให้นำจำนวนมากล้างตาทันที ยกเปลือกตาล่างและเปลือกตาบนเป็นครั้งคราว ตรวจสอบคอนแทคเลนส์ แล้วทำการถอดออก ให้ชะล้างต่ออย่างน้อย 10 นาที ให้ไปพบแพทย์ หากจำเป็น โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์
- การสูดดม** : ให้เคลื่อนย้ายผู้ได้รับสารไปยังที่อากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในที่ทางที่หายใจได้สบาย ถ้าสงสัยว่ายังมีควันของสารหลงเหลืออยู่ ผู้ช่วยชีวิตควรสวมหน้ากาก หรือใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม หากไม่หายใจ หายใจไม่เป็นปกติ หรือระบบหายใจล้มเหลว ให้ทำการช่วยหายใจหรือให้ออกซิเจนโดยผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมในเรื่องดังกล่าวมาแล้ว การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ ให้ไปพบแพทย์ หากจำเป็น โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ หากหมดสติ ให้จัดผู้ประสาภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อากาศโล่งไว้ คลายเสื้อผ้าส่วนที่รัดแน่นออก เช่น ปกเสื้อ, เนคไท, เข็มขัด หรือสายรัดเอว
- การสัมผัสทางผิวหนัง** : ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่มีเชื้อโรคหรือสกปรก ใช้น้ำล้างเครื่องแต่งกายที่เปื้อนให้สะอาดหมดจดก่อนถอดเครื่องแต่งกายออกหรือสวมถุงมือขณะถอด ให้ชะล้างต่ออย่างน้อย 10 นาที ให้ไปพบแพทย์ หากจำเป็น โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ ในกรณีที่มีอาการไม่สบายหรือยังมีอาการอยู่ อย่าเข้าใกล้สารอีกต่อไป ชักเสื้อผ้าก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ ทำความสะอาดรองเท้าให้ทั่วก่อนนำมาใส่ใหม่
- การกลืนกิน** : บ้วนปากด้วยน้ำ ถอดฟันปลอมออกถ้ามี หากกลืนกินสารเข้าไปและผู้ที่ได้รับสารพิษนั้นยังมีสติ รู้สึกตัว ให้ดื่มน้ำเล็กน้อย หยุดให้น้ำหากผู้ได้รับสารพิษรู้สึกคลื่นไส้เพราะอาจเป็นอันตรายจากการอาเจียนได้ ห้ามทำให้อาเจียนจนกว่าจะมีคำสั่งจากแพทย์ หากเกิดการอาเจียน ให้ศีรษะอยู่ในระดับต่ำ เพื่อไม่ให้อาเจียนเข้าไปสู่อุด ให้ไปพบแพทย์ หากจำเป็น โทรถึงศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ ห้ามป้อนสิ่งใดๆ ทางปากแก่ผู้ที่หมดสติ หากหมดสติ ให้จัดผู้ประสาภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อากาศโล่งไว้ คลายเสื้อผ้าส่วนที่รัดแน่นออก เช่น ปกเสื้อ, เนคไท, เข็มขัด หรือสายรัดเอว

อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง (acute and delayed)**ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ**

- การสัมผัสลูกดวงตา** : ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
- การสูดดม** : เป็นอันตรายหากสูดดม อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ
- การสัมผัสทางผิวหนัง** : เป็นอันตรายหากสัมผัสผิวหนัง หลังการสัมผัสทางผิวหนังเพียงครั้งเดียว อาจทำให้เกิดความเสียหายต่ออวัยวะต่างๆ ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
- การกลืนกิน** : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

สัญญาณ/อาการของการได้รับสารมากเกินไป

- การสัมผัสลูกดวงตา** : อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้
อาการปวดหรือระคายเคือง
น้ำตาไหล
อาการผื่นแดง
- การสูดดม** : อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้
การระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ
การไอ
น้ำหนักการลดลง
ทารกเสียชีวิตเพิ่มขึ้น
โครงกระดูกผิดปกติ

หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล

- การสัมผัสทางผิวหนัง** : อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้
การระคายเคือง
อาการผื่นแดง
น้ำหนักทารกลดลง
ทารกเสียชีวิตเพิ่มขึ้น
โครงกระดูกผิดปกติ
- การกลืนกิน** : อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้
น้ำหนักทารกลดลง
ทารกเสียชีวิตเพิ่มขึ้น
โครงกระดูกผิดปกติ

ระบบถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ

- หมายเหตุถึงแพทย์** : รักษาตามอาการ หากสุดดมหรือรับสารนี้เข้าสู่ร่างกายเป็นปริมาณมาก ให้รีบติดต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการรักษาพยาบาลในทันที
- การบำบัดเฉพาะ** : ไม่มีวิธีรักษาเฉพาะ
- การป้องกันของผู้ให้การปฐมพยาบาล** : ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม ถ้าสงสัยว่ายังมีควันของสารหลงเหลืออยู่ ผู้ช่วยชีวิตควรสวมหน้ากาก หรือใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ ใช้น้ำล้างเครื่องแต่งกายที่เปื้อนให้สะอาดหมดจดก่อนถอดเครื่องแต่งกายออกหรือสวมถุงมือขณะถอด

โปรดดูข้อมูลด้านพิษวิทยา (หมวดที่ 11)

หมวดที่ 5. มาตรการพดุงเพลิง

สารที่ใช้ในการดับเพลิง

- สารดับเพลิงที่เหมาะสม** : ใช้สารเคมีแห้ง, CO₂ , ละอองน้ำหรือโฟม
- สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม** : ห้ามใช้เครื่องฉีดน้ำ

- ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี** : ของเหลวและไอระเหยไวไฟ สารที่ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำอาจทำให้เกิดเพลิงไหม้หรือการระเบิดขึ้นได้ เมื่ออยู่ในไฟหรือได้รับความร้อน จะเกิดความกดดันเพิ่มขึ้น และภาชนะอาจแตกออก และอาจมีการระเบิดตามมา สารนี้เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ต้องควบคุมน้ำที่ดับเพลิงที่เปื้อนสารชนิดนี้ไว้ และป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ทางน้ำ, ท่อน้ำทิ้ง หรือท่อระบายน้ำ
- สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัวของความร้อน** : ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวอาจมีวัสดุดังต่อไปนี้
คาร์บอนไดออกไซด์
คาร์บอนมอนอกไซด์
ออกไซด์/ออกไซด์ต่างๆของโลหะ

- ข้อปฏิบัติพิเศษในการป้องกันสำหรับนักพดุงเพลิง** : ให้ปิดกั้นบริเวณที่เกิดเหตุในทันที โดยอพยพผู้คนที่อยู่ในบริเวณนั้นออกไป หากมีเพลิงไหม้เกิดขึ้น ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุให้พ้นจากบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้หากทำได้โดยไม่เสี่ยง ใช้สเปรย์ฉีดน้ำเพื่อรักษาความเย็นให้กับภาชนะที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้

- อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักพดุงเพลิง** : นักดับเพลิงควรสวมอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม และเครื่องช่วยหายใจบรรจุก๊าซในถัง (SCBA) หน้ากากแบบครบชุดที่ทำงานด้วยโหมดความดันแบบโพซิทีฟ

หมวดที่ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

- สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน** : ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม อพยพผู้คนที่ออกจากบริเวณโดยรอบ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องและไม่มีหน้าที่ที่ชัดเจนเข้ามาในพื้นที่ ห้ามสัมผัสหรือเดินผ่านสารที่หก ปิดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟทั้งหมด ห้ามจุดพลุ ส่องสว่าง สูบหรี่ หรือมีเปลวไฟในพื้นที่อันตราย หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอหรือละอองไอเข้าไป มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม เมื่อมีการระบายที่อากาศไม่เพียงพอ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม
- สำหรับผู้ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน** : หากจำเป็นต้องใช้เครื่องแต่งกายชนิดพิเศษเพื่อจัดการกับการหกรั่วไหล ให้พิจารณาข้อมูลจากหัวข้อที่ 8 เกี่ยวกับวัสดุที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม ดูข้อมูลใน "สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน" ด้วย

หมวดที่ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

- ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม** : หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายของเสียต่างๆ หากผลิตภัณฑ์ทำให้เกิดมลภาวะในสิ่งแวดล้อม (ระบบบำบัดน้ำเสีย, ทางน้ำ, ดินหรืออากาศ) กรุณาแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านนี้ วัตถุกอมลพิษในน้ำ อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม หากทิ้งออกไปในปริมาณมาก เก็บสิ่งหกเป็น

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

- การหกในปริมาณน้อย** : หยุดการรั่วไหลหากทำได้โดยไม่ต้องเสี่ยงอันตราย เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหก ใช้อุปกรณ์ที่ทนต่อประกายไฟหรือเครื่องมือที่ทนต่อแรงระเบิด ทำให้เจือจางลงด้วยน้ำและทำความสะอาดด้วยไม้ถูพื้น หากเป็นสารที่ละลายน้ำ อีกวิธีหนึ่ง หรือในกรณีที่เป็นสารไม่ละลายน้ำ ให้ดูดซับด้วยวัสดุเฉื่อยและแห้ง แล้วนำไปใส่ลงในภาชนะบรรจุสิ่งปฏิกูลเพื่อกำจัดทิ้ง กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว
- การหกในปริมาณมาก** : หยุดการรั่วไหลหากทำได้โดยไม่ต้องเสี่ยงอันตราย เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหก ใช้อุปกรณ์ที่ทนต่อประกายไฟหรือเครื่องมือที่ทนต่อแรงระเบิด ได้รับสารที่ปล่อยออกมาจากเหมือง ล้างไม่ให้ไหลเข้าไปในท่อน้ำทิ้ง ทางน้ำไหล ชั้นใต้ดิน หรือบริเวณพื้นที่จำกัด ล้างสิ่งหกเป็นไปที่โรงงานบำบัดสารที่ปล่อยออกมา หรือปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ เก็บและรวบรวมสารที่หกด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับและไม่ติดไฟ เช่น ทราย, ดิน, แร่หินทราย, ดินเบา แล้วจัดเก็บไว้ในภาชนะเพื่อนำไปกำจัดตามข้อมับังคับของท้องถิ่น (ดูหัวข้อที่ 13) กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว วัสดุดูดซับที่ปนเปื้อนอาจมีอันตรายเช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่หกเป็นอน หมายเหตุ: ดูหมวดที่ 1 สำหรับข้อมูลติดต่อกรณีฉุกเฉิน และหมวดที่ 13 สำหรับการกำจัดของเสีย

หมวดที่ 7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

- ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย** : ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่ ในบริเวณที่มีการใช้งาน จัดเก็บ หรือแปรรูปสารชนิดนี้ อยู่ ก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ และสูบบุหรี่ คนงานควรล้างมือและใบหน้าให้สะอาด ถอดเสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันภัยที่ปนเปื้อนก่อนเข้าสู่บริเวณรับประทานอาหาร ดูหัวข้อ 8 เพื่ออ่านข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการทางสุขศาสตร์
- สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้** : จัดเก็บตามข้อมับังคับภายในประเทศ เก็บไว้ในบริเวณที่แยกต่างหากและได้รับการรับรอง เก็บรักษาในภาชนะบรรจุตั้งเดิมให้พ้นจากการได้รับแสงอาทิตย์โดยตรง ในพื้นที่ที่แห้ง เย็น และมีอากาศถ่ายเทได้ดี และให้พ้นจากวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ (ดูบทที่ 10) และให้ห่างจากอาหารและเครื่องดื่ม เก็บโดยปิดล็อกไว้ กำจัดแหล่งที่สามารถจุดไฟติดได้ แยกให้พ้นจากสารออกซิไดซ์ เก็บภาชนะบรรจุให้มิดชิด และปิดผนึกไว้จนกว่าจะพร้อมใช้งาน ควรปิดผนึกภาชนะที่เปิดออกใช้แล้วให้สนิท และเก็บในแนวตั้งเพื่อป้องกันการรั่วหก ห้ามเก็บไว้ในภาชนะที่ไม่ติดฉลาก ใช้หลักการที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม ดูหมวดที่ 10 สำหรับสารที่เข้ากันไม่ได้ก่อนการจัดการหรือการใช้งาน

หมวดที่ 8. การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม

การรับสัมผัส เช่นค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน

ชื่อส่วนผสม	ขีดจำกัดการเกิดไอสารอันตราย
xylene	กระทรวงแรงงาน (ประเทศไทย, 8/2017). ความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานปกติ: 100 ppm 8 ชั่วโมง.
เอทิล เบนซิล	กระทรวงแรงงาน (ประเทศไทย, 8/2017). ความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานปกติ: 100 ppm 8 ชั่วโมง.
dibutyltin di(acetate)	ACGIH TLV (สหรัฐอเมริกา, 1/2022). [Tin, organic compounds as Sn] ดูดซึมผ่านผิวหนัง หมายเหตุ: as Sn TWA: 0.1 mg/m ³ , (as Sn) 8 ชั่วโมง. STEL: 0.2 mg/m ³ , (as Sn) 15 นาที.

- กระบวนการเผ่าระวังที่แนะนำ** : มาตรฐานในการตรวจสอบควรมีการอ้างอิง นอกจากนี้ ยังต้องอ้างอิงเอกสารคำแนะนำระดับชาติสำหรับวิธีการที่ใช้เพื่อกำหนดสารอันตรายด้วย

หมวดที่ 8. การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม : ใช้ได้เฉพาะที่ที่มีการระบายอากาศเพียงพอ ให้ใช้กระบวนการในระบบปิด ใช้การระบายอากาศเฉพาะที่ หรือใช้การควบคุมทางวิศวกรรมอื่นๆ เพื่อให้ค่าการได้รับสัมผัสสารปนเปื้อนในอากาศของคนงานต่ำกว่าค่าที่แนะนำหรือค่าที่กฎหมายกำหนด การออกแบบควบคุมทางวิศวกรรมยังต้องรักษาปริมาณแก๊ส ไออน้ำ หรือฝุ่นละอองให้อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าขีดที่ทำให้ระเบิดได้ ใช้อุปกรณ์ระบายอากาศที่ป้องกันการระเบิด

การควบคุมการปล่อยสารที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม : ต้องตรวจสอบสารที่ปล่อยออกจากกระบวนการระบายอากาศหรืออุปกรณ์ในกระบวนการทำงาน เพื่อให้แน่ใจว่าสอดคล้องกับบัญญัติของกฎหมายป้องกันสิ่งแวดล้อม ในบางกรณี จำเป็นต้องใช้เครื่องกำจัดควัน เครื่องกรอง หรือการดัดแปลงทางวิศวกรรมของอุปกรณ์ในกระบวนการทำงาน เพื่อลดระดับสารที่ปล่อยออกมาให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล

มาตรการด้านสุขอนามัย

: ล้างมือ แขนช่วงล่าง และหน้าให้สะอาดหลังการทำงานเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ ก่อนรับประทานอาหาร ก่อนสูบบุหรี่ ก่อนการใช้ห้องน้ำ และหลังจากหมดชั่วโมงทำงานแล้ว ควรใช้เทคนิคที่เหมาะสมในการกำจัดเสื้อผ้าที่อาจมีการปนเปื้อน ไม่อนุญาตให้สวมใส่เสื้อผ้าทำงานที่เปื้อนนอกสถานที่ทำงาน ซักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารก่อนนำมาใช้ใหม่ จัดให้มีสถานที่สำหรับล้างตา และมีฝักบัวชำระเพื่อความปลอดภัยใกล้กับบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

การป้องกันดวงตา/ใบหน้า

: ควรสวมแว่นตาป้องกันอันตรายที่มีมาตรฐาน เพื่อหลีกเลี่ยงการได้รับของเหลวที่อาจกระเด็นใส่ ไอละออง หรือฝุ่นละอองต่างๆ ตามการประเมินความเสี่ยงที่ระบุไว้ว่าจำเป็น ถ้ามีโอกาสสัมผัสได้ ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยดังต่อไปนี้ ยกเว้นการประเมินผลระบุให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า: แว่นตาป้องกันการกระเด็นของสารเคมี

การป้องกันผิวหนัง

การป้องกันมือ

: ควรสวมถุงมือที่ทนสารเคมี และกันการซึมผ่านที่ได้มาตรฐานตลอดเวลาที่ต้องทำงานเกี่ยวกับข้อกับวัตถุเคมี หากการประเมินความเสี่ยงระบุไว้ว่าเป็นสิ่งจำเป็น ตรวจสอบในระหว่างการใช้งานว่า ถุงมียังคงมีคุณสมบัติในการป้องกันภัย โดยพิจารณาจากพารามิเตอร์ที่ผู้ผลิตถุงมือกำหนดไว้ โปรดทราบว่าการระยะเวลาการแทรกผ่านผนังของถุงมือแต่ละชนิดอาจมีความแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับผู้ผลิตถุงมือแต่ละแห่ง ในกรณีของสารผสมที่ประกอบด้วยสารหลายชนิด อาจไม่สามารถคาดคะเนได้อย่างแม่นยำว่าถุงมือสามารถป้องกันภัยได้นานเพียงใด

ไม่มีถุงมือชนิดใดที่แม้จะผลิตจากวัสดุชนิดเดียวหรือหลายชนิด ที่จะมีความต้านทานต่อสารเคมีได้ไม่จำกัดชนิด

ระยะเวลาในการแทรกผ่านถุงมือนี้อาจยาวนานกว่าเวลาที่ผู้ผลิตกำหนดจนเสร็จสิ้น

ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำและข้อมูลจากผู้ผลิตถุงมือจัดไว้ให้เกี่ยวกับการใช้งาน การจัดเก็บ การดูแลรักษา และการเปลี่ยน

ควรเปลี่ยนถุงมือเป็นประจำ และหากถุงมือมีร่องรอยความเสียหาย

โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่า ถุงมือไม่มีข้อบกพร่อง และมีการจัดเก็บและใช้งานอย่างถูกต้อง ความเสียหายทางกายภาพ/เคมีและการดูแลรักษาที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้ถุงมือมีสมรรถนะหรือประสิทธิภาพต่ำลง

ครีมป้องกันผิวหนังอาจช่วยปกป้องผิวในส่วนที่สัมผัสกับสารได้ แต่ไม่ควรใช้ทาผิวหลังจากที่สัมผัสกับสารแล้ว

Wear suitable gloves tested to ISO 374-1:2016.

ไม่แนะนำ, ถุงมือ(เวลาที่บรรลุผล) < 1 ชั่วโมง: นีโอพรีน (> 0.35 mm), ยางบิวทิล (> 0.4 mm)

แนะนำ, ถุงมือ(เวลาที่บรรลุผล) > 8 ชั่วโมง: ยางไนไตรล (> 0.4 mm), 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), Teflon (> 0.35 mm), โพลีไวนิล แอลกอฮอล์ (PVA) (> 0.3 mm)

อาจใช้ได้, ถุงมือ(เวลาที่บรรลุผล) 4 – 8 ชั่วโมง: PVC (> 0.5 mm)

การป้องกันร่างกาย

: ควรเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้เหมาะสมตามลักษณะงานและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญก่อนการจัดการกับผลิตภัณฑ์ ในกรณีที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการจู่ระเบิดจากไฟฟ้าสถิต ต้องสวมใส่ชุดป้องกันไฟฟ้าสถิต ชุดแต่งกายควรประกอบด้วยชุดหมี รองเท้าบูต และถุงมือแบบป้องกันไฟฟ้าสถิตได้ เพื่อให้สามารถป้องกันประจุไฟฟ้าสถิตได้มากที่สุด

การป้องกันผิวหนังส่วนอื่น

: ก่อนที่จะจับต้องเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์นี้ ควรเลือกใช้รองเท้าและมีการป้องกันผิวหนังเพิ่มเติมตามลักษณะของงานและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

: อ้างอิงตามอันตรายและความเป็นไปได้จากการระเบิด เลือกหน้ากากป้องกันก๊าซพิษที่มีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐานหรือใบรับรอง หน้ากากป้องกันก๊าซพิษจะต้องใช้งานตามโปรแกรมการป้องกันระบบหายใจเพื่อเป็นการรับรองการสวมใส่ การอบรม และการใช้งานที่สำคัญอื่นๆ

หมวดที่ 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ถ้าคนงานสัมผัสกับความเข้มข้นที่เกินกว่าขีดจำกัดการรับสาร คนงานนั้นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองที่เหมาะสม ใช้หน้ากากที่มีผังกั้นกันมีน็ดและมีตัวกรองฝุ่นเมื่อมีการพ่นขึ้นงาน. (เช่น เครื่องกรองป้องกันรังสีอัลตราไวโอเล็ต A2-P2) ในสถานที่ปิด ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจแบบอัดอากาศหรืออากาศบริสุทธิ์ เมื่อทำการกลิ้งหรือทาดวอร์ใช้หน้ากากที่มีผังกั้นมีน็ด.

หมวดที่ 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะภายนอก

สถานะทางกายภาพ	: ของเหลว
สี	: ไม่มีสี
กลิ่น	: ลักษณะเฉพาะ
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มีข้อมูล
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	: ไม่มีผลบังคับใช้
จุดหลอมเหลว	: ไม่มีผลบังคับใช้
จุดเดือด	: ค่าต่ำสุดเท่าที่ทราบกัน 136.1°C (277°F) (เอทิล เบนซิล). ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก: 136.15°C (277.1°F)
จุดวาบไฟ	: การทดสอบด้วยวิธีถ้วยปิด: 32°C (89.6°F)
เวลาในการเผา	: ไม่มีผลบังคับใช้
อัตราการเผา	: ไม่มีผลบังคับใช้
อัตราการระเหย	: ค่าสูงสุดเท่าที่ทราบกัน 0.84 (เอทิล เบนซิล) ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก: 0.79เปรียบเทียบกับ มิวทิล อะซีเตท
ความสามารถในการลุกติดไฟได้ของของแข็ง และก๊าซ	: ไม่มีผลบังคับใช้
ค่าจำกัดการระเบิด (การติดไฟ) ต่ำสุดและสูงสุด	: 0.8 – 6.7%
ความดันไอ	: ค่าสูงสุดเท่าที่ทราบกัน 1.2 กิโลปาสคาล (9.3 มม.ปรอท) (ที่อุณหภูมิ 20°C) (เอทิล เบนซิล). ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก: 0.96 กิโลปาสคาล (7.2 มม.ปรอท) (ที่อุณหภูมิ 20°C)
ความหนาแน่นไอ	: ค่าสูงสุดเท่าที่ทราบกัน 3.7 (อากาศ = 1) (xylene). ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก: 3.7 (อากาศ = 1)
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: 0.874 g/cm ³
ความสามารถในการละลายได้	: ไม่ละลายในวัสดุต่อไปนี้ น้ำเย็น และ น้ำร้อน.
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ ต่อหน้า	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: ค่าต่ำสุดเท่าที่ทราบกัน 432°C (809.6°F) (xylene).
อุณหภูมิของการสลายตัว SADT	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด	: กลศาสตร์ (40°C): >20.5 mm ² /s (>20.5 cSt)

ผลิตภัณฑ์ละลายลอย

หมวดที่ 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา	: ขณะนี้ยังไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะด้านใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงต่อปฏิกิริยาของผลิตภัณฑ์นี้หรือส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์
ความเสถียรทางเคมี	: ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียร
ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย	: การเก็บรักษาและการใช้งานภายใต้สภาวะปกติจะไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	: หลีกเลี่ยงแหล่งที่อาจเกิดการติดไฟทั้งหลาย (ไม่ว่าจะเป็นประกายไฟหรือเปลวไฟ) ห้ามใช้ความกดดัน, ตัด, เชื่อมต่อ, เชื่อมด้วยทองเหลือง, บัดกรี, เจาะ, บด, หรือปล่อยให้ภาชนะบรรจุได้รับความร้อนหรืออยู่ใกล้แหล่งจุดไฟ
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	: เก็บให้ห่างจากวัสดุต่อไปนี้เพื่อป้องกันปฏิกิริยาเคมีที่เกิดความร้อนสูง: สารออกซิไดซิ่ง, ต่างเข้มข้น, กรดเข้มข้น.

หมวดที่ 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิด : เมื่อเก็บและใช้งานในสภาพปกติ ไม่ควรมีผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้นจากการสลายตัว

หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยาข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยาความเป็นพิษเฉียบพลัน

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลการทดสอบ	สายพันธุ์	ขนาดความเข้มข้น	การได้รับสัมผัส
xylene	LC50 การสูดดม ไอ LD50 ทางปาก TDLo เกี่ยวกับผิวหนัง	หนู หนู กระต่าย	20 มก./ลิตร 4300 มก./กก. 4300 มก./กก.	4 ชั่วโมง - -
เอทิล เบนซิล	LC50 การสูดดม ไอ LD50 เกี่ยวกับผิวหนัง LD50 ทางปาก	หนู - เพศชาย กระต่าย	17.8 มก./ลิตร >5000 มก./กก.	4 ชั่วโมง -
dibutyltin di(acetate)	LD50 เกี่ยวกับผิวหนัง LD50 ทางปาก LD50 เกี่ยวกับผิวหนัง LD50 ทางปาก	หนู กระต่าย กระต่าย หนู	3500 มก./กก. 2318 มก./กก. 2318 มก./กก. 32 มก./กก.	- - - -

อาการระคายเคือง/การกัดกร่อน

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลการทดสอบ	สายพันธุ์	คะแนน	การได้รับสัมผัส	การสังเกต
xylene	ตา - สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย ผิวหนัง - สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย	กระต่าย หนู	- -	87 milligrams 8 ชั่วโมง 60 microliters	- -
dibutyltin di(acetate)	ผิวหนัง - ระคายเคืองอย่างรุนแรง	กระต่าย	-	30 นาที 500 milligrams	-

ทำให้เกิดการแพ้

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	วิธีการที่ได้รับสัมผัส	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ
dibutyltin di(acetate)	ผิวหนัง	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม - ไม่ระบุชนิด	ก่อให้เกิดการแพ้

การกลายพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

การก่อวิรูป

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสครั้งเดียว)

ชื่อ	หมวด	วิธีการที่ได้รับสัมผัส	อวัยวะเป้าหมาย
xylene	หมวด ๓	-	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ
dibutyltin di(acetate)	หมวด ๑	-	-

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสซ้ำ)

ชื่อ	หมวด	วิธีการที่ได้รับสัมผัส	อวัยวะเป้าหมาย
เอทิล เบนซิล dibutyltin di(acetate)	หมวด ๒ หมวด ๑	- -	อวัยวะการได้ยิน -

อันตรายจากการสูดดมเข้าสู่ทางเดินหายใจ

หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ชื่อ	ผลการทดสอบ
xylene	ความเป็นอันตรายจากการสำลัก (Aspiration hazard) – หมวด ๑
เอทิล เบนซิล	ความเป็นอันตรายจากการสำลัก (Aspiration hazard) – หมวด ๑

ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

- การสัมผัสสูดดม : ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
- การสูดดม : เป็นอันตรายหากสูดดม อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ
- การสัมผัสทางผิวหนัง : เป็นอันตรายหากสัมผัสผิวหนัง หลังการสัมผัสทางผิวหนังเพียงครั้งเดียว อาจทำให้เกิดความเสียหายต่ออวัยวะต่างๆ ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
- การกลืนกิน : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา

- การสูดดม : อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้
การระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ
การไอ
น้ำนัยการลดลง
ทารกเสียชีวิตเพิ่มขึ้น
โครมโคเรดุกผิดปกติ
- การกลืนกิน : อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้
น้ำนัยการลดลง
ทารกเสียชีวิตเพิ่มขึ้น
โครมโคเรดุกผิดปกติ
- การสัมผัสทางผิวหนัง : อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้
การระคายเคือง
อาการผื่นแดง
น้ำนัยการลดลง
ทารกเสียชีวิตเพิ่มขึ้น
โครมโคเรดุกผิดปกติ
- การสัมผัสสูดดม : อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้
อาการปวดหรือระคายเคือง
น้ำตาไหล
อาการผื่นแดง

ผลเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

- ทั่วไป : อาจทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อสัมผัสเป็นเวลานานหรือสัมผัสซ้ำ เมื่อเกิดอาการแพ้ครั้งหนึ่งแล้ว ในครั้งต่อไปอาจเกิดอาการแพ้อย่างรุนแรงแม้ได้รับสัมผัสในระดับต่ำมาก
- มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
- การกลายพันธุ์ : มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม
- การก่อวิรูป : อาจทำลายเด็กในครรภ์
- ผลต่อพัฒนาการในเด็ก : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
- ผลต่อภาวะเจริญพันธุ์ : อาจทำลายความสามารถในการมีบุตร

ค่าความเป็นพิษที่วัดเป็นตัวเลขค่าความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ

เส้นทาง	ค่า ATE
เกี่ยวกับผิวหนัง การสูดดม (ไอระเหย)	1492.33 มก./กก. 19.74 มก./ลิตร

หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลการทดสอบ	สายพันธุ์	การได้รับสัมผัส
xylene	เฉียบพลัน LC50 8500 µg/l น้ำทะเล	สัตว์เปลือกแข็งจำพวกกุ้งกั้งปู – Palaemonetes pugio	48 ชั่วโมง
เอทิล เบนซิล	เฉียบพลัน LC50 13400 µg/l น้ำจืด	ปลา – Pimephales promelas	96 ชั่วโมง
	เฉียบพลัน EC50 7700 µg/l น้ำทะเล	สาหร่าย – Skeletonema costatum	96 ชั่วโมง
dibutyltin di(acetate)	เฉียบพลัน EC50 2.93 มก./ลิตร	แดฟเนีย	48 ชั่วโมง
	เฉียบพลัน LC50 4.2 มก./ลิตร	ปลา	96 ชั่วโมง
	เฉียบพลัน EC50 35 µg/l น้ำทะเล	สาหร่าย – Skeletonema costatum – ระยะการเจริญเติบโตที่มีอัตราแบบเลขชี้กำลัง	72 ชั่วโมง

การตกค้างยาวนาน และความสามารถในการย่อยสลาย

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ครึ่งชีวิตในน้ำ	การย่อยสลายด้วยแสง	การย่อยสลายได้ทางชีวภาพ
xylene	–	–	อย่างรวดเร็ว
เอทิล เบนซิล	–	–	อย่างรวดเร็ว

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	LogP _{ow}	BCF	มีแนวโน้ม
xylene	3.12	8.1 ถึง 25.9	ต่ำ
เอทิล เบนซิล	3.6	–	ต่ำ

การเคลื่อนย้ายในดิน

สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วนดิน/น้ำ (K_{oc}) : ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง


หมวดที่ 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีกำจัดทิ้ง

: ควรหลีกเลี่ยงและลดการสร้างขยะหากเป็นไปได้ การกำจัดผลิตภัณฑ์ สารละลาย และผลพลอยได้จากการผลิตควรเป็นไปตามข้อกำหนดการป้องกันสิ่งแวดล้อมและการกำจัดของเสีย รวมทั้งข้อกำหนดของท้องถิ่นด้วย การทิ้งผลิตภัณฑ์ที่มีมากเกินพอและไม่สามารถรีไซเคิลผ่านบริษัทผู้รับกำจัดขยะที่ได้รับอนุญาต ของเสียที่ยังไม่ได้รับการบำบัดให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมดของหน่วยงานที่มีอำนาจไม่ควรทิ้งทางท่อระบายน้ำทิ้ง บรรจุภัณฑ์ที่ใช้กับของเสียควรนำกลับมาใช้ใหม่ หากไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ควรนำไปเผาหรือการฝังกลบเท่านั้น ต้องทิ้งสารและภาชนะนี้ด้วยวิธีการที่ปลอดภัย ควรใช้ความระมัดระวังเมื่อจับต้อง เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่าซึ่งยังไม่ได้ผ่านการทำความสะอาดหรือการชะล้าง ภาชนะบรรจุหรือถุงบรรจุภายในที่ว่างเปล่าแล้วอาจมีผลิตภัณฑ์ตกค้างอยู่ ไอระเหยจากผลิตภัณฑ์ที่ตกค้างอาจทำให้บรรยากาศภายในภาชนะบรรจุมีลักษณะไวไฟสูงหรือระเบิดได้ง่าย ห้ามตัด เชื่อม หรือบัดภาชนะบรรจุที่ใช้แล้ว หากยังไม่ได้ทำความสะอาดภายในอย่างทั่วถึง หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายของเสียต่างๆ

หมวดที่ 14. ข้อมูลการขนส่ง

หมวดที่ 14. ข้อมูลการขนส่ง

	UN	IMDG	IATA
หมายเลขสหประชาชาติ	UN1263	UN1263	UN1263
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ	สี	สี. มลภาวะทางทะเล (marine pollutant) (dibutyltin di(acetate))	สี
ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง	3 	3  	3 
กลุ่มการบรรจุ	III	III	III
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ใช่ เครื่องหมายสารเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมไม่จำเป็นต้องใช้	ใช่	ใช่ เครื่องหมายสารเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมไม่จำเป็นต้องใช้
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน	การขนส่งภายในอาณาบริเวณของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายในภาชนะปิดสนิท โดยวางในลักษณะตั้งตรง และยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าจะต้องทำอะไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหก	การขนส่งภายในอาณาบริเวณของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายในภาชนะปิดสนิท โดยวางในลักษณะตั้งตรง และยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าจะต้องทำอะไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหก	การขนส่งภายในอาณาบริเวณของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายในภาชนะปิดสนิท โดยวางในลักษณะตั้งตรงและยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าจะต้องทำอะไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหก
ข้อมูลเพิ่มเติม	-	ไม่จำเป็นต้องใช้ เครื่องหมายสำหรับมลพิษทางทะเลเมื่อขนส่งในขนาด ≤5 ล. หรือ ≤5 กก. มาตรการฉุกเฉิน F-E,S-E	เครื่องหมายสำหรับสารเดี่ยวที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมอาจปรากฏให้เห็นหากกำหนดไว้ในระเบียบข้อบังคับการขนส่งฉบับอื่น ๆ

การขนส่งในปริมาณมากตามเอกสารของ IMO : ไม่มีข้อมูล

ADR / RID : Tunnel restriction code: (D/E)
หมายเลขสารอันตราย: 30

หมวดที่ 15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

[พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ค.ศ. 1992](#)

[ชนิด](#)

[ชื่อส่วนผสม](#)

[ชนิด](#)

[หน่วยงานที่รับผิดชอบ](#)

[เงื่อนไขต่างๆ](#)

ไม่มีกฎหมายระดับชาติและ/หรือระดับภูมิภาคต่อไปนี้ อาจเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์นี้ (รวมถึงส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์)

หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

[ประวัติ](#)

วันที่ตีพิมพ์ : 06.07.2023

วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุง : 06.07.2023

เอกสาร

วันที่พิมพ์ครั้งที่แล้ว : 06.07.2023

เวอร์ชัน : 1.05

หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

คำอธิบายคำย่อ :

- ADN=ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางน้ำภายในประเทศ
- ADR=ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน
- ATE=ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันขององค์ประกอบในสารผสม
- BCF=ค่าปัจจัยความเข้มข้นทางชีวภาพ
- GHS=การจำแนกประเภทและติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก
- IATA=สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ
- IBC=บรรจุภัณฑ์ IBC
- IMDG=การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเล
- MARPOL=อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ.1973 และพิธีสาร ค.ศ.1978
- RID=ข้อกำหนดเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายทางรถไฟ
- UN=องค์การสหประชาชาติ
- LogPow=ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัวของสารในชั้นออกทานอลและชั้นน้ำ

ข้อมูลอ้างอิง : ไม่มีข้อมูล

แสดงข้อมูลที่เปลี่ยนจากฉบับตีพิมพ์ครั้งที่แล้ว

หมายเหตุถึงผู้อ่าน

รายละเอียดในเอกสารข้อมูลทางเทคนิคนี้เป็นข้อมูลที่ได้มาบนพื้นฐานความรู้จากการทดลองในห้องปฏิบัติการ และจากประสบการณ์ที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามผลิตภัณฑ์ได้ถูกนำไปใช้ในภาวะต่างกัน บริษัทฯ จึงสามารถรับประกันเฉพาะคุณภาพของสินค้าเท่านั้น ผลิตภัณฑ์อาจมีความแตกต่างกันทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในแต่ละประเทศ ใจดีขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยมีต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

ผู้ใช้ควรปรึกษาใจดีสำหรับเกี่ยวกับคำแนะนำในการใช้งานผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการ หากมีข้อสงสัยที่ไม่สอดคล้องกันเนื่องจากความแตกต่างของภาษาในเอกสารนี้ ให้ยึดถือฉบับภาษาอังกฤษ (United Kingdom) เป็นสำคัญ