

## Ultra One D

### 1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS : Ultra One D  
(GHS product identifier)

การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ : ไม่มีข้อมูล  
รหัสผลิตภัณฑ์ : 35162  
ชนิดผลิตภัณฑ์ : Powder coating.

ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

#### การใช้ที่ระบุไว้

Use in coatings – การใช้ทางอุตสาหกรรม

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  
ด้วยเวลาทำการ) : Jotun Thailand Limited  
Phone: + 66 2 022 9888 ext. 3101, 2400, 2402

### หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารหรือสาร  
ผสม : ความเป็นอันตรายเนียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – ๓  
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – ๓

#### องค์ประกอบฉบับตามระบบ GHS

คำสัญญาณ	: ไม่มีคำสัญญาณ
ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	: H412 – เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว
ข้อควรระวัง	
การป้องกัน	: P261 – หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่นเข้าไป
การตอบสนอง	: ไม่มีผลบังคับใช้
การจัดเก็บ	: ไม่มีผลบังคับใช้
การกำจัด	: P501 – กำจัดสารที่บรรจุและภาชนะบรรจุ ตามกฎระเบียบทั้งหมดในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และระหว่างประเทศ

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็น  
ผลจากการจำแนกตามระบบ GHS  
เช่น

### หมวดที่ 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดียว/สารผสม	: สารผสม
การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ	: "ไม่มีข้อมูล"

#### หมายเลข CAS/ตัวบ่งชี้อื่นๆ

หมายเลข CAS	: "ไม่มีผลบังคับใช้"
หมายเลข EC	: สารผสม
รหัสผลิตภัณฑ์	: 35162

ชื่อส่วนผสม	%	หมายเลข CAS
bis(4-methylbenzoyl)peroxide	≤1.6	895-85-2
tert-butyl perbenzoate	≤0.82	614-45-9

จากความรู้จักปัจจัยของผู้จัดจำหน่าย พบว่า "ไม่มีส่วนผสมเพิ่มเติมใดในระดับความเข้มข้นที่บังคับใช้ที่จัดว่าเป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมจนทำให้ต้องมีรายงานในส่วนนี้"

ขึ้นต่อจากข้อความที่ระบุไว้ในหมวดที่ 8

### หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล

#### คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการด้านการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

การสัมผัสสูกัดงา	: ใช้น้ำจ่านวนมากล้างด้าหันที่ ยกเปลือกตาล่างและเปลือกตาบนเป็นครั้งคราว ตรวจหาครองแทคลenen และทำการถอดออก ให้ชั่งล้างต่ออย่างน้อย 10 นาที ให้ไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษา หากเกิดอาการระคายเคือง
การสูดดม	: ให้เคลื่อนย้ายผู้ได้รับสารไปยังที่อากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในท่าทางที่หายใจได้สบาย หากไม่หายใจ หายใจไม่เป็นปกติ หรือระบบหายใจล้มเหลว ให้ทำการช่วยหายใจ หรือให้ออกซิเจน โดยผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมในเรื่องดังกล่าวมาแล้ว การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ โปรดไปพบแพทย์หากยังมีอาการไม่พึงประสงค์หรือมีอาการร้ายแรง หากหมดสติให้จัดผู้ประสบภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อาการโล่งไว้ คลายเสื้อผ้า ส่วนที่รัดแน่นออก เช่น ปอกเสื้อ, เนคไท, เข็มขัด หรือสายรัดเอว
การสัมผัสทางผิวหนัง	: ล้างผิวหนังที่สกปรกด้วยน้ำจ่านวนมาก ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่มีเชื้อโรคหรือสกปรก ให้ไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษา หากเกิดอาการขึ้น ขักเสื้อผ้าก่อนนำกลับบ้านใช้ใหม่ ทำความสะอาดที่ร้าวให้แห้งก่อนนำมาใส่ใหม่
การกิน	: บ้วนปากด้วยน้ำ ถอดฟันปลอมออกก่อน ให้เคลื่อนย้ายผู้ได้รับสารไปยังที่อากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในท่าทางที่หายใจได้สบาย หากกลืนกินสารเข้าไปและผู้ที่ได้รับสารพิษนั้นยังมีสติรู้สึกตัว ให้ดื่มน้ำเล็กน้อย หยุดให้น้ำหากผู้ได้รับสารพิษรู้สึกคลื่นไส้เพราะอาจเป็นอันตรายจากอาการอาเจียนได้ ห้ามทำให้อาเจียนจนกว่าจะมีคำสั่งจากแพทย์ หากเกิดการอาเจียน ให้ศีรษะอยู่ในระดับต่ำ เพื่อไม่ให้อาเจียนเข้าไปสู่ปอด โปรดไปพบแพทย์หากยังมีอาการไม่พึงประสงค์หรือมีอาการร้ายแรง ห้ามป้อนสิ่งใดๆ ทางปากแกผู้ที่หมดสติ หากหมดสติให้จัดผู้ประสบภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อาการโล่งไว้ คลายเสื้อผ้าส่วนที่รัดแน่นออก เช่น ปอกเสื้อ, เนคไท, เข็มขัด หรือสายรัดเอว

#### อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดช้าภายหลัง (acute and delayed)

##### ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

การสัมผัสสูกัดงา	: ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
การสูดดม	: ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
การสัมผัสทางผิวหนัง	: ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
การกิน	: ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

##### สัญญาณ/อาการของผู้ได้รับสารมากเกินไป

การสัมผัสสูกัดงา	: "ไม่มีข้อมูลจำเพาะ"
การสูดดม	: "ไม่มีข้อมูลจำเพาะ"
การสัมผัสทางผิวหนัง	: "ไม่มีข้อมูลจำเพาะ"
การกิน	: "ไม่มีข้อมูลจำเพาะ"

ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ด้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ

## หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล

หมายเหตุถึงแพทย์	: รักษาตามอาการ หากสูดมหรือรับสารนี้เข้าสู่ร่างกายเป็นปริมาณมาก ให้รีบติดต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการรักษาพิเศษในทันที
การนำบัดเจพะ	: ไม่มีวิธีรักษาเฉพาะ
การป้องกันของผู้ให้การปฐมพยาบาล	: ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้

โปรดดูข้อมูลด้านพิชวิทยา (หมวดที่ 11)

## หมวดที่ 5. มาตรการพจณ์เพลิง

### สารที่ใช้ในการดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม	: ดับไฟโดยใช้สารที่เหมาะสมสำหรับเพลิงที่ลูกใหม่รอบๆ
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	: ไม่มีข้อมูล

ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี	: เมื่อยุ่นไฟหรือได้รับความร้อน จะเกิดความกดดันเพิ่มขึ้น และภาชนะอาจแตกออก สารนี้เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทะเป็นเวลานาน ต้องควบคุมน้ำที่ใช้ดับเพลิงที่เปรอะเปื้อนสารชนิดนี้ไว้ และป้องกันไม่ให้หลงสูทางน้ำ ท่อน้ำทิ้ง หรือท่อระบายน้ำ หมอกผงฟุ้นละอียดอาจก่อรูปเป็นสารผสมกับอากาศที่สามารถระเบิดได้
---	---

สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัวของความร้อน	: ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวอาจมีวัสดุตังต่อไปนี้ คาร์บอนไดออกไซด์ คาร์บอนมอนอกไซด์ ชัลเฟอร์ออกไซด์ ออกไซด์/ออกไซด์ต่างๆของโลหะ
---	---

ข้อปฏิบัติพิเศษในการป้องกันสำหรับนักพจณ์เพลิง	: ให้ปิดกันบริเวณที่เกิดเหตุในทันที โดยอพยพผู้คนที่อยู่ในบริเวณนั้นออกไป หากมีเพลิงไหม้เกิดขึ้น ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม
---	--

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักพจณ์เพลิง	: นักดับเพลิงควรสวมอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม และเครื่องช่วยหายใจบรรจุอากาศในตัว (SCBA) หน้ากากแบบครอบชุดที่ทำงานด้วยโนมดความดันแบบโพซิทีฟ
---------------------------------------	--

## หมวดที่ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหลวมหาสาร

### ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน	: ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม อย่างผู้คนอุบัติจากบริเวณโดยรอบ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องและไม่มีการป้องกันที่ดีเข้ามาในพื้นที่ ห้ามสัมผัสหรือเดินผ่านสารที่หาก หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไว้หรือล่องไอเข้าไป มีการระบายอากาศด้วยทางเพียงพอ รวมอุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม เมื่อมีการระบายที่อากาศไม่เพียงพอ รวมไปด้วยอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม
สำหรับผู้ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	: หากจำเป็นต้องใช้เครื่องแต่งกายชนิดพิเศษเพื่อจัดการกับการหลวมหาสาร ให้พิจารณาข้อมูลจากหัวข้อที่ 8 เกี่ยวกับวัสดุที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม ดูข้อมูลใน "สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน" ด้วย

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม	: หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายน้ำของเสียต่างๆ หากผลิตภัณฑ์ที่ทำให้เกิดผลกระทบในสิ่งแวดล้อม (ระบบบำบัดน้ำเสีย ทางน้ำ ดินหรืออากาศ) ครุณาแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านนี้ วัตถุก่ออุบัติพิษในน้ำ อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม หากทิ้งออกไปในปริมาณมาก
----------------------------	--

### วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

การหกในปริมาณน้อย	: หยุดการรั่วไหลหากทำได้โดยไม่ต้องเสียเวลาอันตราย เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหก ทำให้เจือจางลงด้วยน้ำและทำความสะอาดด้วยไม้ถูพื้น หากเป็นสารที่ละลายน้ำ อีก วิธีหนึ่ง หรือในกรณีที่เป็นสารไม่ละลายน้ำ ให้ดูดซับด้วยวัสดุเนื้อยืดและแห้ง แล้วนำไปใส่ลงในภาชนะบรรจุสิ่งปฏิกูลเพื่อกำจัดทิ้ง กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว
-------------------	--

## หมวดที่ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกร้าวในหลังของสาร

### การหกร้าวในปริมาณมาก

- หยุดการร้าวในหลักการทำได้โดยไม่ต้องเสียเวลาก่อน เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหกร้าว ได้รับสารที่ปล่อยออกมาจากหนึ่งอ่อน ก้นไนไฟให้เหล่านี้ไปในห้องน้ำทิ้ง ทางน้ำไหล ขันได้ดิน หรือบริเวณพื้นที่จำกัด ล้างสิ่งหกร้าวในท่อที่โรงงานบ้านด้วยสารที่ปล่อยออกมานี้ หรือปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ เก็บและรวบรวมสารที่หกร้าวสุดที่มีคุณสมบัติดูดซับและไม่ติดไฟ เช่น ทราย, ดิน, แร่หินทราย, ดินเบา และวัสดุเก็บไว้ในภาชนะเพื่อนำไปกำจัดตามข้อบัญญัติของห้องถัง (ดูหัวข้อที่ 13) กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมาทำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว วัสดุดูดซับที่ปูเป็นพื้นอาจมีอันตรายเช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่หกร้าว หมายเหตุ: ดูหมวดที่ 1 สำหรับข้อมูลติดต่อกรณีฉุกเฉิน และหมวดที่ 13 สำหรับการทำจัดขยะ

## หมวดที่ 7. การขันถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

### ข้อควรระวังในการขันถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

- ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่ ในบริเวณที่มีการใช้งาน จัดเก็บ หรือແປປຽບสารชนิดนื้อญี่ปุ่น ก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ และสูบบุหรี่ คงงานครัวล้างมือและใบหน้าให้สะอาด ถอดเสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันภัยที่ปนเปื้อนก่อนเข้าสู่บริเวณรับประทานอาหาร ดูหัวข้อ 8 เพื่ออ่านข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการทางสุขศาสตร์

### สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

- ห้ามเก็บไว้ที่อุณหภูมิสูงกว่าอุณหภูมิต่อไปนี้ 18°C (64.4°F). จัดเก็บตามข้อบัญญัติของภัยในประเทศ เก็บรักษาในภาชนะบรรจุดังเดิมให้พ้นจากการได้รับแสงอาทิตย์โดยตรง ในพื้นที่ที่แห้งเย็น และมีอากาศถ่ายเทได้ และให้พ้นจากวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ (ดูบทที่ 10) และให้ห่างจากอาหารและเครื่องดื่ม เก็บภาชนะบรรจุให้มีดีชีด และปิดผนึกไว้จนกว่าจะพร้อมใช้งาน ควรปิดผนึกภาชนะที่เปิดออกใช้แล้วให้สนิท และเก็บในแนวตั้งเพื่อป้องกันการร้าวหัก ห้ามเก็บไว้ในภาชนะที่ไม่ติดล็อก ไข้หลักการที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม ดูหมวดที่ 10 สำหรับสารที่เข้ากันไม่ได้ก่อนการจัดการหรือการใช้งาน  
ดูข้อมูลเทคนิค / ภาชนะบรรจุจากคำแนะนำภายหน้า.

## หมวดที่ 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

### ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม

#### การรับสัมผัส เช่นค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน

- ผู้ที่ทำให้เกิดเหตุร้าวคาย : ค่าสูงสุด 15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศเมตร
- ผู้ที่ทำให้เกิดเหตุร้าวคาย มีผลต่อระบบหายใจ 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศเมตร

#### กระบวนการเฝ้าระวังที่แนะนำ

- ถ้าผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยส่วนประกอบที่มีข้อจำกัดในการได้รับสาร ก็จะต้องจัดให้มีการติดตามตรวจสอบบุคลากร อาการในสถานที่ทำงาน หรือการติดตามตรวจสอบทางชีวภาพ เพื่อดูประสิทธิภาพของระบบถ่ายเทอากาศ หรือระบบควบคุม และ/หรือความจำเป็นในการใช้อุปกรณ์ป้องรับหน้าหากใช้ มาตรฐานในการตรวจสอบความอ่อนไหว นอกจากนี้ ยังต้องอ้างอิงเอกสารคำแนะนำระดับชาติสำหรับวิธีการที่ใช้เพื่อกำหนดสารอันตรายด้วย

### การควบคุมทางวิศวกรรมที่แนะนำ

- ควรมีการระบายน้ำอากาศโดยทั่วไปที่ดีให้เพียงพอต่อการควบคุมการรับสัมผัสระบบปนเปื้อนในอากาศของคนงาน

### การควบคุมการปล่อยสารที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม

- ต้องตรวจสอบสารที่ปล่อยออกจากระบบระบายอากาศหรืออุปกรณ์ในกระบวนการการทำงาน เพื่อให้แน่ใจว่าสอดคล้องกับบัญญัติของกฎหมายป้องกันสิ่งแวดล้อม ในบางกรณี จำเป็นต้องใช้เครื่องกำจัดควัน เครื่องกรอง หรือการตัดแปลงทางวิศวกรรมของอุปกรณ์ในกระบวนการการทำงาน เพื่อลดระดับสารที่ปล่อยออกมายังห้องในระดับที่ยอมรับได้

### มาตรการป้องกันส่วนบุคคล

#### มาตรการด้านสุขอนามัย

- ล้างมือ แขนช่วงล่าง และหน้าให้สะอาดหลังการทำงานเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ ก่อนรับประทานอาหาร ก่อนสูบบุหรี่ ก่อนการใช้ห้องน้ำ และหลังจากหมัดข้าวโมงทำงานแล้ว ควรใช้เทคนิคที่เหมาะสมในการกำจัดเสื้อผ้าที่อาจมีการปนเปื้อน ซักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารก่อนนำมาใช้ใหม่ จัดให้มีสถานที่สำหรับล้างตาและมีฝักบัวชำระเพื่อความปลอดภัยใกล้กับบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

#### การป้องกันดวงตา/ใบหน้า

- ควรสวมแว่นตาป้องกันอันตรายที่มีมาตรฐาน เพื่อหลีกเลี่ยงการได้รับของเหลวที่อาจกระเด็นใส่ "ไอละล่อน" หรือผุนละอองต่างๆ ตามการประเมินความเสี่ยงที่ระบุไว้ไว้ตาม สำหรับเอกสารสัมผัสได้ ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยดังต่อไปนี้ ยกเว้นการประเมินผลกระทบให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า: แว่นตานิรภัยที่มีที่กำบังด้านข้าง

#### การป้องกันผิวน้ำ

## หมวดที่ 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

### การป้องกันมือ

- : ควรสวมถุงมือที่ทนสารเคมี และกันการซึมผ่านที่ได้มาตรฐานตลอดเวลาที่ต้องทำงานเกี่ยวข้อ กับวัสดุเคมี หากการประเมินความเสี่ยงระบุไว้ว่าเป็นสิ่งจำเป็น ตรวจสอบในระหว่างการใช้งาน ว่า ถุงมือยังคงมีคุณสมบัติในการป้องกันภัย โดยพิจารณาจากพารามิเตอร์ที่ผู้ผลิตถุงมือกำหนดไว้ โปรดทราบว่าระหว่างเวลาการแทรกผ่านผนังของถุงมือแต่ละชนิดอาจมีความแตกต่างกันโดย ขึ้นอยู่กับผู้ผลิตถุงมือแต่ละแห่ง ในกรณีของสารเคมีที่ประกอบด้วยสารละลายน้ำ เช่นน้ำยาทำความสะอาด อาจไม่ สามารถคาดคะเนได้อย่างแม่นยำว่าถุงมือสามารถป้องกันภัยได้นานเพียงใด ไม่มีถุงมือชนิดใดที่แม้จะผลิตจากวัสดุชนิดเดียวก็หรือหลายชนิด ที่จะมีความต้านทานต่อสารเคมี ได้ไม่จำกัดชนิด ระยะเวลาในการแทรกผ่านถุงมือต้องรายงานก่อนเวลาที่ใช้ผลิตภัณฑ์จนเสร็จสิ้น ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำและข้อมูลที่ผู้ผลิตถุงมือจัดไว้ให้เกี่ยวกับการใช้งาน การจัดเก็บ การ ดูแลรักษา และการเปลี่ยน ควรเปลี่ยนถุงมือเป็นประจำ และหากถุงมือมีร่องรอยความเสียหาย โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่า ถุงมือไม่มีข้อบกพร่อง และมีการจัดเก็บและใช้งานอย่างถูกต้อง ความเสียหายทางกายภาพ/เคมีและการดูแลรักษาที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้ถุงมือมีสมรรถนะหรือ ประสิทธิภาพลดลง ครีมป้องกันผิวอาจช่วยปกป้องผิวในส่วนที่สัมผัสกับสารได้ แต่ไม่ควรใช้หากหงังจากที่สัมผัส กับสารแล้ว Wear suitable gloves tested to EN374.  
อาจใช้ได้ ถุงมือ(เวลาที่บรรลุผล) 4 – 8 ชั่วโมง: ยางไนตริล, นีโอพรีน, โพลีไวนิล แอลกอฮอล์ (PVA)

### การป้องกันร่างกาย

- : ควรเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้เหมาะสมตามลักษณะงานและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญก่อนการจัดการกับผลิตภัณฑ์

### การป้องกันผิวหนังส่วนอื่น

- : ก่อนที่จะจับต้องเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์นี้ ควรเลือกใช้รองเท้าและมีการป้องกันผิวหนังเพิ่มเติม ตามลักษณะของงานและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญ เจ้าของทาง

### การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

- : อ้างอิงตามอันตรายและความเป็นไปได้จากการระเบิด เลือกหน้ากากป้องกันก๊าซพิษที่มี คุณสมบัติตรงตามมาตรฐานหรือในรับรอง หน้ากากป้องกันก๊าซพิษจะต้องใช้งานตามโปรแกรม การป้องกันระบบหายใจเพื่อเป็นการรับรองการส่วนใส การอบรม และการใช้งานที่สำคัญอีก ถ้าคนงานสัมผัสกับความเข้มข้นที่เกินกว่าขีดจำกัดการรับสาร คนงานนั้นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองที่เหมาะสม หากเกิดผุนและมีการระบาดอากาศไม่เพียงพอ ให้ใช้ หน้ากากป้องกันซึ่งจะป้องกันผุน/ละอองไอ (FFP2 / N95).

## หมวดที่ 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

### ลักษณะภายนอก

สถานะทางกายภาพ	: ของแข็ง พง
สี	: ดำ
กลิ่น	: ไม่มีกลิ่น
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มีข้อมูล
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	: ไม่มีผลบังคับใช้
จุดหลอมเหลว	: ไม่มีผลบังคับใช้
จุดเดือด	: ไม่มีข้อมูล
จุดวางไฟ	: ไม่มีผลบังคับใช้
เวลาในการเผา	: ไม่มีผลบังคับใช้
อัตราการเผา	: ไม่มีผลบังคับใช้
อัตราการระเหย	: ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการลอกติดไฟได้	: ไม่มีผลบังคับใช้
ของของแข็ง และก๊าซ	
ค่าพิกัดต่ำสุดที่ทำให้เกิดการระเบิด	: $30 \text{ g/m}^3$
ค่าพลังงานต่ำสุดในการจุดติดไฟ (มิลลิจูล)	: 10 – 30
ความดันไอ	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นไอ	: ไม่มีข้อมูล

## หมวดที่ 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: 1.2 ถึง 1.9 g/cm <sup>3</sup>
ความสามารถในการละลายได้	: ไม่ละลายในวัสดุต่อไปนี้ น้ำเย็น และ น้ำร้อน.
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในขันของ ต่อน้ำ	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ลอกติดไฟได้เอง	: > 400°C
อุณหภูมิของการสลายตัว SADT	: >250°C (>482°F) ไม่มีข้อมูล
ความหนืด	: ไม่มีผลบังคับใช้
<u>ผลิตภัณฑ์ละอองลอย</u>	

## หมวดที่ 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา	: ขณะนี้ยังไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะด้านใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับความไวต่อปฏิกิริยาของผลิตภัณฑ์นี้หรือส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์
ความเสถียรทางเคมี	: ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียร
ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยา	: การเก็บรักษาและการใช้งานภายใต้สภาวะปกติจะไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายอันตราย
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	: ไม่มีข้อมูลจำเพาะ
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	: ไม่มีผลบังคับใช้
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว	: เมื่อเก็บและใช้งานในสภาพปกติ ไม่ควรมีผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้น
หมอกผงฝุ่นละอองอาจก่อรูปเป็นสารผสมกับอากาศที่สามารถระเบิดได้	

## หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิชวิทยา

### ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิชวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ไม่มีข้อมูล

อาการระคายเคือง/การกัดกร่อน

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลการทดสอบ	สายพันธุ์	คะแนน	การได้รับสัมผัส	การสังเกต
tert-butyl perbenzoate	ผิวนัง - สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม - ไม่ระบุชนิด	-	-	-

ทำให้เกิดการแพ้

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	วิธีทางที่ได้รับสัมผัส	สายพันธุ์	ผลการทดสอบ
tert-butyl perbenzoate	ผิวนัง	สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม - ไม่ระบุชนิด	ก่อให้เกิดการแพ้

การกลایพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

คุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีข้อมูล

การก่อวิรุป

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อวัยรุ่นเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสรังเดียว)

ไม่มีข้อมูล

## หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิชวิทยา

ความเป็นพิษต่อวิวัฒนาพันธุ์ทางเคมีและทางชีวภาพ (เมื่อได้รับสัมผัสช้า)

ไม่มีข้อมูล

อันตรายจากการสั่งเข้าสู่ทางเดินหายใจ

ไม่มีข้อมูล

### ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

- |                    |  |
|--------------------|--|
| การสัมผัสสูกดวงตา  | : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง |
| การสูดดม           | : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง |
| การสัมผัสทางผิวน้ำ | : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง |
| การกลืนกิน         | : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง |

### อาการป่วยที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิชวิทยา

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| การสูดดม           | : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ |
| การกลืนกิน         | : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ |
| การสัมผัสทางผิวน้ำ | : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ |
| การสัมผัสสูกดวงตา  | : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ |

### ผลเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| ทั่วไป                       | : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง |
| มีคุณสมบัติเป็นสารก่ออมะเริง | : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง |
| การกลایพันธุ์                | : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง |
| การก่อวิรุป                  | : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง |
| ผลต่อพัฒนาการในเด็ก          | : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง |
| ผลต่อภาวะเจริญพันธุ์         | : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง |

### ค่าความเป็นพิษที่รัดเป็นตัวเลข

ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ

ไม่มีข้อมูล

## หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ไม่มีข้อมูล

### การตกค้างยาวนาน และความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูล

### ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	LogP <sub>ow</sub>	BCF	มีแนวโน้ม
tert-butyl perbenzoate	3	-	ต่ำ

### การเคลื่อนย้ายในดิน

สมประสิทธิ์การแบ่งส่วนดิน/น้ำ ( $K_{oc}$ ) : ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

## หมวดที่ 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีกำจัดทิ้ง

: ควรหลีกเลี่ยงและลดการสร้างขยายหากเป็นไปได้ การกำจัดผลิตภัณฑ์ สารละลาย และผลพลอยได้จากการผลิตควรเป็นไปตามข้อกำหนดการป้องกันลึกล้ำด้วย การทิ้งผลิตภัณฑ์ที่มีมากเกินพอและไม่สามารถรีไซเคิล ผ่านบริษัทผู้รับกำจัดขยายที่ได้รับอนุญาต ของเสียที่ยังไม่ได้รับการบำบัดให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมดของหน่วยงานที่มีอำนาจไม่ควรทิ้งทางท่อระบายน้ำทิ้ง บรรจุภัณฑ์ที่ใช้กับของเสียควรนำกลับมาใช้ใหม่ หากไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ควรนำไปเพาหรือการฝังกลบเท่านั้น ต้องทิ้งสารและภาชนะนี้ด้วยวิธีการที่ปลอดภัย ควรใช้ความระมัดระวังเมื่อจับต้องเคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่าซึ่งยังไม่ได้ผ่านการทำความสะอาดหรือการฆ่าเชื้อ ภาชนะบรรจุหรือถุงบรรจุภายนอกในที่ว่างเปล่าแล้วอาจมีผลิตภัณฑ์ตกค้างอยู่ หลีกเลี่ยงการทำให้รั่วแตกกระเจา และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายน้ำของเสียต่างๆ

## หมวดที่ 14. ข้อมูลการขนส่ง

	UN	IMDG	IATA
หมายเลขประจำชาติ	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ	-	-	-
ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง	-	-	-
กลุ่มการบรรจุ	-	-	-
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน	การขนส่งภายในอาณาบริเวณของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายในภาชนะปิดเสมอ โดยวางในลักษณะตั้งตรงและยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขึ้นลงผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าต้องทำอย่างไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหัก	การขนส่งภายในอาณาบริเวณของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายในภาชนะปิดเสมอ โดยวางในลักษณะตั้งตรงและยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขึ้นลงผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าต้องทำอย่างไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหัก	การขนส่งภายในอาณาบริเวณของผู้ใช้: ต้องขนส่งภายในภาชนะปิดเสมอ โดยวางในลักษณะตั้งตรงและยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขึ้นลงผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าต้องทำอย่างไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหัก
ข้อมูลเพิ่มเติม	-	-	-

การขนส่งในปริมาณมากตามภาค : ไม่มีข้อมูล

ผนวก II ของ MARPOL และรหัส IBC

ADR / RID

## หมวดที่ 15. ข้อมูลด้านกฎหมายอ้างอิงคับ

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ค.ศ. 1992

ชนิด

ชื่อส่วนผสม

ชนิด

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

เงื่อนไขต่างๆ

ไม่มีกฎหมายระดับชาติและ/หรือระดับภูมิภาคต่อไปนี้อาจเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์นี้ (รวมถึงส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์)

## หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

### ประวัติ

วันที่ตีพิมพ์	: 21.08.2020
วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุง	: 21.08.2020
เอกสาร	
วันที่พิมพ์ครั้งที่แล้ว	: 21.08.2020
เวอร์ชัน	: 1.01
คำอธิบายค่าย่อ	: ADN=ข้อตกลงของยูโรป้าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางน้ำภายในประเทศ ADR=ข้อตกลงของยูโรป้าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน ATE=ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันขององค์ประกอบในสารผสม BCF=ค่าปัจจัยความเชี่ยวชาญทางชีวภาพ 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

แสดงข้อมูลที่เปลี่ยนจากฉบับดิจิทัลครั้งที่แล้ว

### หมายเหตุถึงผู้อ่าน

รายละเอียดในเอกสารข้อมูลทางเทคโนโลยีนี้เป็นข้อมูลที่ได้มาบนพื้นฐานความรู้จากการทดลองในห้องปฏิบัติการ และจากการประสบการณ์ที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามผลิตภัณฑ์ได้ถูกนำไปใช้ในภาวะต่างกัน บริบทฯ จึงสามารถรับประทานเฉพาะคุณภาพของสินค้าเท่านั้น ผลิตภัณฑ์อาจมีความแตกต่างกันทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในแต่ละประเทศ ใจดันขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงข้อมูลโดยมิต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ผู้ใช้ควรปรึกษาโจต้นสำหรับเกี่ยวกับค่าแนะนำในการใช้งานผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการ หากมีข้อความที่ไม่สอดคล้องกันเนื่องจากความแตกต่างของภาษาในเอกสารนี้ ให้ยึดถือฉบับภาษาอังกฤษ (United Kingdom) เป็นสำคัญ