

# HIT-RE 10

ข้อมูลด้านความปลอดภัยสำหรับผลิตภัณฑ์ 2 องค์ประกอบ

วันที่ออก: 07/02/2561

วันที่แก้ไข: 07/02/2561

เวอร์ชัน: 1.0

## ส่วนที่ 1: หมายเลขชุดทดสอบ

### 1.1 การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ชื่อสินค้า	HIT-RE 10
รหัสสินค้า	BU Anchor

### 1.2 Details of the supplier of the Safety information for 2-Component-products

บริษัท ฮิลติ (ไทยแลนด์) จำกัด  
1858/107-108 อาคาร อินเทอร์เน็ต ชั้น 24  
ถนนบางนาตราด  
10260 กรุงเทพฯ - Thailand  
T +66 2 714 5300 - F +66 2 714 5399

## ส่วนที่ 2: ข้อมูลทั่วไป

การเก็บรักษา อุณหภูมิในการเก็บรักษา: 5 - 25 °C

โดยมีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยขององค์ประกอบเหล่านี้อยู่ด้านล่าง กรุณาอย่าแยกเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของส่วนประกอบใด ๆ ออกจากกัน

ควรรีเช็คชุดทดสอบนี้ตามเกณฑ์ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ดีและสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม

## ส่วนที่ 3: เนื้อหาการชุดการ

### การจำแนกประเภทของวัตถุ

จำแนกตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๕	H303
การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๑	H314
การทำให้อับการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง, กลุ่มที่ 1	H317
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ประเภทย่อย ๑B	H360F
ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ประเภทย่อย ๒	H401
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ประเภทย่อย ๒	H411

### องค์ประกอบของฉลาก

# HIT-RE 10

ข้อมูลด้านความปลอดภัยสำหรับผลิตภัณฑ์ 2 องค์ประกอบ

## การติดฉลากตามระบบ GHS ของสหประชาชาติ (ปรับปรุงเดือนเมษายน ปี 2011)

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (GHS-TH)



GHS05



GHS07



GHS08



GHS09

คำสัญญาณ (GHS-TH)

อันตราย

ส่วนผสมที่เป็นอันตราย

อีพอกซี เรซิน, เอมีนชนิดต่าง ๆ

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (GHS-TH)

H314 - ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา

H317 - อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง

H360 - อาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์

H411 - เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (GHS-TH)

P280 - สวม และแว่นตา, ชุดกันภัย, ถุงมือกันภัย

P262 - ห้ามให้เข้าตา สัมผัสผิวหนัง หรือเป็นเสื้อผ้า

P305+P351+P338 - ถ้าเข้าตา ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ

P333+P313 - ถ้าผิวหนังเกิดการระคายเคืองหรือเป็นผื่นคัน ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม

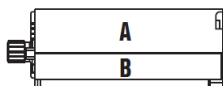
P337+P313 - ถ้าตาเกิดระคายเคือง ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม

P302+P352 - ถ้าสัมผัสผิวหนัง: ล้างด้วย น้ำ ปริมาณมาก

## ข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนประกอบ A มี เรซินชนิดอีพอกซี สารทำเจือจางที่ไวต่อการทำปฏิกิริยา

ส่วนประกอบ B มี สารทำให้แข็งชนิดอะมีน สารตัวเติมชนิดอนินทรีย์



ชื่อ	คำอธิบายทั่วไป	ปริมาณ	หน่วย	จำแนกประเภทสารเคมีตามระบบ GHS ของสหประชาชาติ (ปรับปรุงเดือนเมษายน ปี 2011)
HIT-RE 10, A		1	กิโลกรัม	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360 Aquatic Acute 2, H401 Aquatic Chronic 2, H411
HIT-RE 10, B		1	กิโลกรัม	Acute Tox. 5 (Oral), H303 Skin Corr. 1A, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 3, H402

## ส่วนที่ 4: คำแนะนำทั่วไป

คำแนะนำทั่วไป

สำหรับผู้ใช้งานระดับมืออาชีพเท่านั้น

# HIT-RE 10

ข้อมูลด้านความปลอดภัยสำหรับผลิตภัณฑ์ 2 องค์ประกอบ

## ส่วนที่ 5: คำแนะนำในการใช้งานอย่างปลอดภัย

มาตรการทั่วไป

ข้อควรระวังสำหรับสิ่งแวดล้อม

ความเสี่ยงต่อการสูดไอน้ำสารเคมีที่หก

ป้องกันไม่ให้เข้าไปในท่อระบายน้ำและแหล่งน้ำสาธารณะ

แจ้งหน่วยงานเจ้าของแหล่งเข้าไปในท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม

Full or only partially emptied cartridges must be disposed of as special waste in accordance with official regulations.

After curing, the product can be disposed of with household waste.

เงื่อนไขในการเก็บรักษา

ป้องกันแสงแดด เก็บรักษาในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี

มาตรการทางเทคนิค

สอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับที่ใช้บังคับ

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน

สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง

ล้างมือและบริเวณที่สัมผัสอื่น ๆ ทั้งหมดด้วยสบู่อ่อน ๆ และน้ำก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ

หรือสูบบุหรี่และก่อนออกจากงาน

หลีกเลี่ยงการสัมผัสเมื่อตั้งครรภ์ หรือระหว่างรับการรักษา

วิธีการในการทำความสะอาด

สารนี้และภาชนะของมันต้องถูกกำจัดด้วยวิธีการที่ปลอดภัยและเป็นไปตามกฎหมายท้องถิ่น

เก็บผลิตภัณฑ์ด้วยเครื่องจักรกล

บนพื้น กวาดหรือตักใส่ภาชนะที่เหมาะสม

เก็บให้ห่างจากวัสดุอื่น ๆ

สำหรับภาชนะบรรจุ

เก็บรวบรวมสารที่หกไว้

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

แหล่งจุดติดไฟ

แสงแดดโดยตรง

ผลิตภัณฑ์ที่เข้ากันไม่ได้

ต่างแก่

กรดแก่

## ส่วนที่ 6: มาตรการปฐมพยาบาล

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา

ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสมทันที

เปิดเปลือกตาให้กว้าง และล้างออกด้วยน้ำทันทีเป็นเวลานาน

ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ

ปรึกษาจักษุแพทย์

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน

ให้ดื่มน้ำปริมาณมาก

ไม่ทำให้อาเจียน

ชะล้างปาก

โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป

เคลื่อนย้ายผู้ได้รับผลกระทบไปอยู่ในที่ระบายอากาศบริสุทธิ์ ให้พักฟื้นในสภาพที่หายใจได้สะดวก

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง

ล้างด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก ๆ

เปลี่ยนหรือถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที

ซักล้างเสื้อผ้าที่เปื้อนก่อนนำมาใช้อีก

ถ้าผิวหนังเกิดการระคายเคืองหรือเป็นผื่นคัน ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสมทันที

# HIT-RE 10

ข้อมูลด้านความปลอดภัยสำหรับผลิตภัณฑ์ 2 องค์ประกอบ

มาตรการปฐมพยาบาลทั่วไป	ไม่ควรป้อนสิ่งใดทางปากให้กับผู้ที่ไม่มีสติ หากรู้สึกไม่สบาย ให้พบแพทย์ (ถ้าเป็นไปได้ แสดงฉลากให้ดู)
อาการ/ผลกระทบ	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา
อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสดวงตา	ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
อาการ/ผลกระทบหลังจากการหายใจเข้าไป	อาจทำให้เกิดการแสบที่ผิวหนัง
คำแนะนำทางการแพทย์หรือการรักษาอื่น ๆ	รักษาตามอาการ

## ส่วนที่ 7: มาตรการผจญเพลิง

ข้อแนะนำในการผจญเพลิง	ใช้ละอองน้ำหรือหมอกทำให้ภาชนะบรรจุนิ่งลง ทิ้งระเบิดระวางเมื่อต้องผจญกับไฟไหม้ที่เกิดจากสารเคมี ป้องกันใบหน้าที่ใช้ดับเพลิงไหลปนเปื้อนสภาพแวดล้อม
การป้องกันในระหว่างการผจญเพลิง	เครื่องช่วยหายใจชนิดถังอากาศติดตัว อย่าเข้าไปในบริเวณเพลิงไหม้โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม รวมทั้งการป้องกันระบบทางเดินหายใจ
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว	การสลายตัวเมื่อได้รับความร้อนทำให้เกิด: ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ คาร์บอนมอนอกไซด์

## ส่วนที่ 8: ข้อมูลอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูล

# HIT-RE 10, B

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

วันที่ออก: 07/02/2561

วันที่แก้ไข: 07/02/2561

แทนที่: เวอร์ชัน: 1.0

### ส่วนที่ 1: การบ่งชี้สารเดี่ยว/สารผสม/บริษัท

#### 1.1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

รูปแบบผลิตภัณฑ์	สารผสม
ชื่อสินค้า	HIT-RE 10, B
รหัสสินค้า	BU Anchor

#### 1.2. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้องของสารเดี่ยวหรือสารผสมและไม่แนะนำให้ใช้กับ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 1.3. เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ผู้จัดจำหน่าย	ผู้ผลิต
บริษัท ฮิลติ (ไทยแลนด์) จำกัด	Hilti (China) Ltd.
1858/107-108 อาคาร อินเทอร์เน็ต ชั้น 24	Yongping Road, South Development Zone
ถนนบางนาตราด	524022 Zhanjiang, Guangdong Province - PRC
10260 กรุงเทพฯ - Thailand	T +86 759 3379241
T +66 2 714 5300 - F +66 2 714 5399	
แผนกที่ออกเอกสารข้อมูลทางเทคนิค	
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH	
Hiltistraße 6	
86916 Kaufering - Deutschland	
T +49 8191 906310 - F +49 8191 90176310	
<a href="mailto:anchor.hse@hilti.com">anchor.hse@hilti.com</a>	

#### 1.4. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขฉุกเฉิน	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service
	+41 44 251 51 51 (international)
	+66 2 714 5300

### ส่วนที่ 2: การบ่งชี้อันตราย

#### 2.1. การจำแนกประเภทของสารเคมีที่เป็นอันตราย

จำแนกตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๕	H303
การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๑	H314
การทำให้อับอากาศระดับสูงจากการแพ้ต่อผิวหนัง, กลุ่มที่ 1	H317
ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ประเภทย่อย ๓	H402

# HIT-RE 10, B

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

### 2.2. องค์ประกอบของฉลาก

ติดฉลากตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (GHS-TH)



GHS05

GHS07

คำสัญญาณ (GHS-TH)

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (GHS-TH)

- H303 - อาจเป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
- H314 - ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา
- H317 - อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
- H402 - เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (GHS-TH)

- P280 - สวม แว่นตา, ชุดกันภัย, ถุงมือกันภัย
- P262 - ห้ามให้เข้าตา สัมผัสผิวหนัง หรือเปื้อนเสื้อผ้า
- P305+P351+P338 - ถ้าเข้าตา ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ
- P333+P313 - ถ้าผิวหนังเกิดการระคายเคืองหรือเป็นผื่นคัน ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม
- P337+P313 - ถ้าตาเกิดการระคายเคือง ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม
- P302+P352 - ถ้าสัมผัสผิวหนัง ล้างเบา ๆ ด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก ๆ

### 2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

## ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

### 3.1. สารเดี่ยว

ไม่ใช่

### 3.2. สารผสม

ชื่อ	การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์	เปอร์เซ็นต์ (%)	จำแนกตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)
Quartz	(CAS เลขที่) 14808-60-7	60 - 80	ไม่จัดจำแนก
m-Xylylenediamine	(CAS เลขที่) 1477-55-0	10 - 25	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332 Skin Corr. 1, H314 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 3, H402 Aquatic Chronic 3, H412
Formaldehyde, telomer with 1,3-benzenedimethanamine, 1,3-benzenediol and ethenylbenzene	(CAS เลขที่) 710292-85-6	10 - 25	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 2, H401

## ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

### 4.1. รายละเอียดของมาตรการปฐมพยาบาล

มาตรการปฐมพยาบาลทั่วไป

ไม่ควรย้อนสิ่งใดทางปากให้กับผู้ที่ไม่มีสติ. หากรู้สึกไม่สบาย ให้พบแพทย์ (ถ้าเป็นไปได้ แสดงฉลากให้ดู).

# HIT-RE 10, B

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป	เคลื่อนย้ายผู้ได้รับผลกระทบไปอยู่ในที่ระบายอากาศบริสุทธิ์ ให้พักผ่อนในสภาพที่หายใจได้สะดวก.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง	ล้างด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก ๆ. เปลี่ยนหรือถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที. ซักล้างเสื้อผ้าที่เปื้อนก่อนนำมาใช้อีก. ถ้าผิวหนังเกิดการระคายเคืองหรือเป็นผื่นคัน ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสมทันที.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา	ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสมทันที. เปิดเปลือกตาให้กว้าง และล้างออกด้วยน้ำทันทีเป็นเวลานาน. ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ. ปรึกษาจักษุแพทย์.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน	ให้ดื่มน้ำปริมาณมาก. ไม่ทำให้อาเจียน. ชะล้างปาก. โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที.

### 4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญซึ่งเกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ/ผลกระทบ	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการหายใจเข้าไป	อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสดวงตา	ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง.

### 4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

คำแนะนำทางการแพทย์หรือการรักษาอื่น ๆ	รักษาตามอาการ.
--------------------------------------	----------------

## ส่วนที่ 5: มาตรการผจญเพลิง

### 5.1. สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม	โฟม. ผงแห้ง. ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์. สเปรย์น้ำ. ทราय.
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	อย่าใช้น้ำที่ไหลแรง.

### 5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเดี่ยวหรือสารผสม

มาตรการทั่วไป	ความเสี่ยงต่อการสูดไอลบนสารเคมีที่หก.
---------------	---------------------------------------

### 5.3. ข้อแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

ข้อแนะนำในการผจญเพลิง	ใช้ละอองน้ำหรือหมอกทำให้ก๊าซระเหยเย็นลง. พึงระมัดระวังเมื่อต้องผจญกับไฟไหม้ที่เกิดจากสารเคมี. ป้องกันใบหน้าที่ใช้ดับเพลิงไหลปนเป็นสภาพแวดล้อม.
การป้องกันในระหว่างการผจญเพลิง	เครื่องช่วยหายใจชนิดถังอากาศติดตัว. อย่าเข้าไปในบริเวณเพลิงไหม้โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม รวมทั้งการป้องกันระบบทางเดินหายใจ.

## ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

### 6.1. ข้อระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

มาตรการทั่วไป	ความเสี่ยงต่อการสูดไอลบนสารเคมีที่หก.
---------------	---------------------------------------

# HIT-RE 10, B

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

### 6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

ขั้นตอนฉุกเฉิน

อพยพคนพนักงานที่ไม่จำเป็นออกจากพื้นที่.

### 6.1.2. สำหรับหน่วยกู้ภัย

อุปกรณ์การป้องกัน

สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล. จัดให้มีการป้องกันที่เหมาะสมแก่เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด.

ขั้นตอนฉุกเฉิน

พื้นที่ที่ระบายอากาศ.

## 6.2. ข้อควรระวังสำหรับสิ่งแวดล้อม

ป้องกันไม่ให้เข้าไปในท่อระบายน้ำและแหล่งน้ำสาธารณะ. แจ้งหน่วยงานถ้าของเหลวเข้าไปในท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ. หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.  
Full or only partially emptied cartridges must be disposed of as special waste in accordance with official regulations. After curing, the product can be disposed of with household waste.

## 6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

สำหรับภาชนะบรรจุ

เก็บรวบรวมสารที่หกเร็ว โหล.

วิธีการในการทำความสะอาด

สารนี้และภาชนะของมันต้องถูกกำจัดด้วยวิธีการที่ปลอดภัยและเป็นไปตามกฎหมายท้องถิ่น. เก็บผลิตภัณฑ์ด้วยเครื่องจักรกล. บนพื้น กวาดหรือตักใส่ภาชนะที่เหมาะสม. เก็บให้ห่างจากวัสดุอื่น ๆ.

ข้อมูลอื่น ๆ

ทั้งวัสดุหรือเศษวัสดุที่เหลือที่เป็นของแข็งในสถานที่ที่ได้รับอนุญาต.

## ส่วนที่ 7: การขนย้าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

### 7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง. ล้างมือและบริเวณที่สัมผัสผู้อื่น ๆ ทั้งหมดด้วยสบู่อ่อน ๆ และน้ำก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่และก่อนออกจากงาน. หลีกเลี่ยงการสัมผัสเมื่อตั้งครรภ์ หรือระหว่างรับการรักษา.

มาตรการสุขอนามัย

ห้ามกลืนกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ล้างมือหลังการสัมผัสผลิตภัณฑ์เสมอ. เสื้อผ้าที่เปื้อนห้ามนำออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน. ซักล้างเสื้อผ้าที่เปื้อนก่อนนำมาใช้อีก.

### 7.2. สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

มาตรการทางเทคนิค

สอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับที่ใช้บังคับ.

เงื่อนไขในการเก็บรักษา

ป้องกันแสงแดด เก็บรักษาในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี.

ผลิตภัณฑ์ที่เข้ากันไม่ได้

ด่างแก่. กรดแก่.

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

แหล่งจุดติดไฟ. แสงแดดโดยตรง.

อุณหภูมิในการเก็บรักษา

5 - 25 °C

ความร้อนและแหล่งจุดติดไฟ

เก็บให้ห่างจากความร้อนและแสงแดดโดยตรง.

## ส่วนที่ 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกัน

### 8.1. ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม



# HIT-RE 10, B

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

ข้อมูลเพิ่มเติม

ผลิตภัณฑ์นี้มีความหนาแน่นในลักษณะคล้ายเบี่ยงเบียง  
ค่าขีดจำกัดการสัมผัสฝุ่นละอองที่หายใจเข้าไปได้ไม่เป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์นี้

### 8.2. การแผ่รังสี

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 8.3. การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 8.4. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

การป้องกันมือ

สวม ถุงมือป้องกัน. เวลาที่ซึมผ่านได้ไม่ได้เป็นเวลาที่ใช้หรือสูงสุด! พุดโดยทั่วไปมันจะต้องถูกทำให้ลดลง  
สัมผัสกับทั้งส่วนผสมของสารหรือสารที่แตกต่างกันอาจจะร่นระยะเวลาฟังก์ชันในการป้องกันให้มีประสิทธิภาพ

Type	วัสดุ	การซึมผ่าน	ความหนา (mm)	การซึมผ่าน	มาตรฐาน
ถุงมือที่ใส่แล้วทั้ง	ยางไนไตรล์ (NBR)	6 (> 480 นาที)	> 0,4		EN 374

การป้องกันดวงตา

สวมแว่นตานิรภัยเพื่อป้องกันการกระเซ็น

Type	การใช้งาน	ลักษณะต่างๆ	มาตรฐาน
แว่นตานิรภัย	หยุด	ใส	EN 166, EN 170

การป้องกันผิวหนังและร่างกาย

สวมชุดป้องกันที่เหมาะสม



การควบคุมการรับสัมผัสอันตรายสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

ควบคุมการรับสัมผัสของผู้บริโภค

หลีกเลี่ยงการสัมผัสเมื่อตั้งครก หรือระหว่างรับการรักษา.

## ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

### 9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาพร่างกาย	ของแข็ง
การปรากฏ	เหนียวข้นแบบที่ไซทอปิค.
สี	สีดำ.
กลิ่น	เหมือนเอมีน.
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	ไม่มีข้อมูล
pH	11.5

# HIT-RE 10, B

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

อัตราการระเหยสัมพัทธ์ (บิวทิลอะซิเตท = 1)	ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมเหลว	ไม่มีข้อมูล
จุดเยือกแข็ง	ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด	ไม่มีข้อมูล
จุดวาบไฟ	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิของการสลายตัว	ไม่มีข้อมูล
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)	ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น	1.75 ก./ซม. <sup>3</sup>
ความสามารถในการละลายได้	ไม่ละลายในน้ำ.
Log Pow	ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, คิเนแมติกส์	ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, ไดนามิก	ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติของการระเบิด	ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติออกซิไดซ์	ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดของการระเบิด	ไม่มีข้อมูล

### 9.2. ข้อมูลอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียรทางเคมี	มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	แสงแดดโดยตรง, อุณหภูมิสูงหรือต่ำมาก
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว	ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่มีการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้นภายใต้การจัดเก็บและการใช้งานผลิตภัณฑ์ในสภาวะปกติ, การสลายตัวเมื่อได้รับความร้อนทำให้เกิด: คาร์บอนมอนอกไซด์, ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์, ไอรอะเหยที่มีฤทธิ์กัดกร่อน
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	กรดแก่, ด่างแก่
ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย	ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม
การเกิดปฏิกิริยา	ไอรอะเหยที่มีฤทธิ์กัดกร่อน

# HIT-RE 10, B

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

### ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

#### 11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก)	ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางผิวหนัง)	ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางการสูดดม)	ไม่จัดจำแนก

Formaldehyde, telomer with 1,3-benzenedimethanamine, 1,3-benzenediol and ethenylbenzene (710292-85-6)	
LD50 ทางปากหนู	> 2000 mg/kg
LD50 ผิวหนังหนู	> 2000 mg/kg

m-Xylylenediamine (1477-55-0)	
LD50 ทางปากหนู	1090 mg/kg
LD50 ทางปาก	660 mg/kg
LD50 ผิวหนังหนู	> 3100 mg/kg
LD50 ทางผิวหนัง	2000 mg/kg
LC50 การหายใจของหนู (ฝุ่น/หมอก - mg/l/4h)	1.34 mg/l/4ชม.

การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา. pH: 11.5
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา	การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย 1
การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง.
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	ไม่จัดจำแนก
การก่อมะเร็ง	ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว)	ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ)	ไม่จัดจำแนก
ความเป็นอันตรายจากการสลาย	ไม่จัดจำแนก
อาการและผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจมีต่อสุขภาพของมนุษย์	ตามข้อมูลที่มี ไม่ตรงกับเกณฑ์การจัดหมวดหมู่.

# HIT-RE 10, B

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

### ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

#### 12.1. ความเป็นพิษ

นิเวศวิทยา - น้ำ	เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว.
ความเป็นพิษทางน้ำเฉียบพลัน	ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษทางน้ำเรื้อรัง	ไม่จัดจำแนก
ข้อมูลอื่น ๆ	หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

Formaldehyde, telomer with 1,3-benzenedimethanamine, 1,3-benzenediol and ethenylbenzene (710292-85-6)	
LC50 ปลา 1	>= 50 mg/l
LC50 สิ่งมีชีวิตในน้ำอื่น ๆ 1	>= 31.8 mg/l
EC50 Daphnia 1	2.4 mg/l
NOEC สาหร่ายเรื้อรัง	6.25 mg/l

m-Xylylenediamine (1477-55-0)	
LC50 ปลา 1	75 mg/l
LC50 สิ่งมีชีวิตในน้ำอื่น ๆ 1	20.3 ppb
EC50 Daphnia 1	15 mg/l
LOEC (เรื้อรัง)	15 mg/l
NOEC (เฉียบพลัน)	10.5 mg/kg
NOEC (เรื้อรัง)	4.7 mg/l
NOEC ครัสเตเชียเรื้อรัง	4.7 mg/l

#### 12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

HIT-RE 10, B	
การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย	อาจก่อให้เกิดผลเสียในสภาพแวดล้อมระยะยาว.

#### 12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

HIT-RE 10, B	
ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ	ไม่ได้กำหนด.

Formaldehyde, telomer with 1,3-benzenedimethanamine, 1,3-benzenediol and ethenylbenzene (710292-85-6)	
ค่าปัจจัยความเข้มข้นชีวภาพ (BCF REACH)	>= 12.9
Log Pow	5.14

#### 12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 12.5. ผลกระทบในทางเสียด้านอื่น ๆ

ไอโซน	ไม่จัดจำแนก
GWPmix comment	ไม่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบจากผลิตภัณฑ์นี้

# HIT-RE 10, B

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

ผลกระทบในทางเสียหายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

#### 13.1. วิธีการกำจัดของเสีย

กฎหมายระดับภูมิภาค (ของเสีย)

การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ.

คำแนะนำในการกำจัดบรรจุภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์

ทั้งในลักษณะที่ปลอดภัยตามระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่น/ประเทศนั้น ๆ. กำจัดสารหรือภาชนะบรรจุ  
หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม, อ้างอิงผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่าย  
สำหรับข้อมูลในการฟื้นฟูหรือนำกลับมาใช้ใหม่.

นิเวศวิทยา - วัสดุเหลือใช้

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

### ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. หมายเลขสหประชาชาติ</b>			
3259	3259	3259	3259
<b>14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ</b>			
AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S.	AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S.	AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S.	AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S.
<b>รายละเอียดเอกสารการขนส่ง</b>			
UN 3259 AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (m-Xylylenediamine), 8, II, (E)	UN 3259 AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (m-Xylylenediamine), 8, II		
<b>14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง</b>			
8	8	8	8
<b>14.4. กลุ่มการบรรจุ</b>			
II	II	II	II
<b>14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม</b>			
อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ไม่ใช่	อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ไม่ใช่ มลภาวะทางทะเล : ไม่ใช่	อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ไม่ใช่	อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ไม่ใช่
ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม			

# HIT-RE 10, B

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

### 14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน

#### - การขนส่งทางบก

รหัสการจำแนกประเภท (ADR)	C8
บทบัญญัติพิเศษ (ADR)	274
ปริมาณที่จำกัด (ADR)	1kg
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (ADR)	P002, IBC08
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID)	MP10
ป้ายสีส้ม	



รหัสข้อจำกัดเกี่ยวกับอุณหภูมิ (ADR)	E
รหัส EAC	2X

#### - การขนส่งทางเรือ

บทบัญญัติพิเศษ (IMDG)	274
ปริมาณจำกัด (IMDG)	1 kg
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (IMDG)	P002
EmS-No. (ไฟ)	F-A
EmS-No. (การรั่วไหล)	S-B
ประเภทการจัดเก็บ (IMDG)	A
การจัดเก็บและการแยก	Separated from acids.
MFAG-เลขที่	154

#### - การขนส่งทางอากาศ

คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ PCA (IATA)	859
ปริมาณ PCA สูงสุดสุทธิ (IATA)	15kg
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ซีเอโอ (IATA)	863
บทบัญญัติพิเศษ (IATA)	A3

#### - การขนส่งทางรถไฟ

บทบัญญัติพิเศษ (RID)	274
ปริมาณจำกัด (RID)	1kg
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (RID)	P002, IBC08
ห้ามขนส่ง (RID)	ไม่ใช่

# HIT-RE 10, B

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

### 14.7. การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ ให้เป็นไปตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ IBC Code

### ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

#### 15.1. กฎระเบียบและกฎหมายด้านความปลอดภัย สุขภาพและสิ่งแวดล้อม ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวหรือสารผสม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

เวอร์ชัน	1.0
วันที่ออก	7/2/2561
วันที่แก้ไข	07/02/2561

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค H:

Acute Tox. 4 (Dermal)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางผิวหนัง ประเภทย่อย ๔
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางหายใจ (ฝุ่นและละออง) ประเภทย่อย ๔
Acute Tox. 4 (Oral)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๔
Acute Tox. 5 (Oral)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๕
Aquatic Acute 2	ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ประเภทย่อย ๒
Aquatic Acute 3	ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ประเภทย่อย ๓
Aquatic Chronic 3	ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ประเภทย่อย ๓
Skin Corr. 1	การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๑
Skin Sens. 1	การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง, กลุ่มที่ 1
Skin Sens. 1B	การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง, กลุ่มที่ 1B
H302	เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
H303	อาจเป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
H312	เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง
H314	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา
H317	อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
H332	เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป
H401	เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
H402	เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
H412	เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว

SDS\_TH\_Hilti

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น  
ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ

# HIT-RE 10, A

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

วันที่ออก: 07/02/2561

วันที่แก้ไข: 07/02/2561

แทนที่: เวอร์ชัน: 1.0

### ส่วนที่ 1: การบ่งชี้สารเดี่ยว/สารผสม/บริษัท

#### 1.1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

รูปแบบผลิตภัณฑ์	สารผสม
ชื่อสินค้า	HIT-RE 10, A
รหัสสินค้า	BU Anchor

#### 1.2. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้องของสารเดี่ยวหรือสารผสมและไม่แนะนำให้ใช้กับ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 1.3. เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ผู้จัดจำหน่าย	ผู้ผลิต
บริษัท ฮิลติ (ไทยแลนด์) จำกัด	Hilti (China) Ltd.
1858/107-108 อาคาร อินเทอร์เน็ต ชั้น 24	Yongping Road, South Development Zone
ถนนบางนาตราด	524022 Zhanjiang, Guangdong Province - PRC
10260 กรุงเทพฯ - Thailand	T +86 759 3379241
T +66 2 714 5300 - F +66 2 714 5399	
แผนกที่ออกเอกสารข้อมูลทางเทคนิค	
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH	
Hiltistraße 6	
86916 Kaufering - Deutschland	
T +49 8191 906310 - F +49 8191 90176310	
<a href="mailto:anchor.hse@hilti.com">anchor.hse@hilti.com</a>	

#### 1.4. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขฉุกเฉิน	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service
	+41 44 251 51 51 (international)
	+66 2 714 5300

### ส่วนที่ 2: การบ่งชี้อันตราย

#### 2.1. การจำแนกประเภทของสารเคมีที่เป็นอันตราย

จำแนกตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๒	H315
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย ๑	H318
การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง, กลุ่มที่ 1	H317
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ประเภทย่อย ๑B	H360F
ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ประเภทย่อย ๒	H401
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ประเภทย่อย ๒	H411



# HIT-RE 10, A

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

### 2.2. องค์ประกอบของฉลาก

ติดฉลากตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (GHS-TH)



คำสัญญาณ (GHS-TH)

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (GHS-TH)

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (GHS-TH)

อันตราย

- H315 - ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
  - H317 - อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
  - H318 - ทำลายดวงตอย่างรุนแรง
  - H360F - อาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์
  - H411 - เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว
- P280 - สวม แลแวนตา, ชุดกันภัย, ถุงมือกันภัย
- P260 - ห้ามหายใจเอา ไอ น้ำ
- P305+P351+P338 - ถ้าเข้าตา ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทกเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ
- P333+P313 - ถ้าผิวหนังเกิดการระคายเคืองหรือเป็นผื่นคัน ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม
- P337+P313 - ถ้าตาเกิดการระคายเคือง ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม
- P303+P361+P353 - ถ้าสัมผัสผิวหนัง (ผม) เปลี่ยนหรือถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที ชะล้างผิวหนังด้วยน้ำหรืออาบน้ำ

### 2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

## ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

### 3.1. สารเดี่ยว

ไม่ใช่

### 3.2. สารผสม

ชื่อ	การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์	เปอร์เซ็นต์ (%)	จำแนกตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)
Quartz	(CAS เลขที่) 14808-60-7	25 - 40	ไม่จัดจำแนก
Bisphenol-A-Epichlorhydrin Epoxy resin Average MW < 700	(CAS เลขที่) 25068-38-6	25 - 40	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2A, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 2, H401 Aquatic Chronic 2, H411
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	(CAS เลขที่) 9003-36-5	10 - 25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2A, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Benzyl alcohol	(CAS เลขที่) 100-51-6	5 - 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalation:gas), H332 Eye Irrit. 2A, H319
1,3 Propanediol, 2 ethyl-2-(hydroxymethyl)-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane	(CAS เลขที่) 30499-70-8	2.5 - 5	Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F Aquatic Chronic 2, H411

# HIT-RE 10, A

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

### ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

#### 4.1. รายละเอียดของมาตรการปฐมพยาบาล

มาตรการปฐมพยาบาลทั่วไป	ไม่ควรบ้วนสิ่งใดทางปากให้กับผู้ที่ไม่มีสติ. หากรู้สึกไม่สบาย ให้พบแพทย์ (ถ้าเป็นไปได้ แสดงฉลากให้ดู).
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป	เคลื่อนย้ายผู้ได้รับผลกระทบไปอยู่ในที่ระบายอากาศบริสุทธิ์ ให้พักผ่อนในสภาพที่หายใจได้สะดวก. ให้สูดอากาศบริสุทธิ์. ปลอຍให้ผู้ป่วยพัก.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง	ล้างเบา ๆ ด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก ๆ. ซักล้างเสื้อผ้าที่เปื้อนก่อนนำมาใช้อีก. ถ้าผิวหนังเกิดการระคายเคือง ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสมทันที.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา	ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก. ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ. พบแพทย์หากยังมีอาการปวด, แสบ, น้ำตาไหล หรือตายังคงแดงอยู่.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน	ชะล้างปาก. ให้ดื่มน้ำปริมาณมาก. ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม. ไม่ทำให้อาเจียน. ปรึกษาแพทย์ทันที.

#### 4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญที่เกิดขึ้นที่เฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ/ผลกระทบหลังจากการหายใจเข้าไป	อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสผิวหนัง	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสดวงตา	ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง.

#### 4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

คำแนะนำทางการแพทย์หรือการรักษาอื่น ๆ	รักษาตามอาการ.
--------------------------------------	----------------

### ส่วนที่ 5: มาตรการผจญเพลิง

#### 5.1. สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม	สปริงน้ำ, ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์, ผงแห้ง, โฟม, ทราย.
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	อย่าใช้น้ำที่ไหลแรง.

#### 5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเดี่ยวหรือสารผสม

มาตรการทั่วไป	ความเสี่ยงต่อการสูดไอลบนสารเคมีที่หก.
---------------	---------------------------------------

#### 5.3. ข้อแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

ข้อแนะนำในการผจญเพลิง	ใช้ละอองน้ำหรือหมอกทำให้ก๊าซขณะบรรจย่นลง. พึงระมัดระวังเมื่อต้องผจญกับไฟไหม้ที่เกิดจากสารเคมี. ป้องกันใบหน้าที่ใช้ดับเพลิงไหลปนเป็นสภาพแวดล้อม.
การป้องกันในระหว่างการผจญเพลิง	เครื่องช่วยหายใจชนิดถังอากาศติดตัว. อย่าเข้าไปในบริเวณเพลิงไหม้โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม รวมทั้งการป้องกันระบบทางเดินหายใจ.

# HIT-RE 10, A

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

### ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

#### 6.1. ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

มาตรการทั่วไป ความเสี่ยงต่อการสูดไอลบนสารเคมีที่หก.

##### 6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

ขั้นตอนฉุกเฉิน อพยพคนพนักงานที่ไม่จำเป็นออกจากพื้นที่.

##### 6.1.2. สำหรับหน่วยกู้ภัย

อุปกรณ์การป้องกัน สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล. จัดให้มีการป้องกันที่เหมาะสมแก่เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด.

ขั้นตอนฉุกเฉิน พื้นที่ที่ระบายอากาศ.

#### 6.2. ข้อควรระวังสำหรับสิ่งแวดล้อม

ป้องกันไม่ให้เข้าไปในท่อระบายน้ำและแหล่งน้ำสาธารณะ. แจ้งหน่วยงานถ้าของเหลวเข้าไปในท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ. หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม. Full or only partially emptied cartridges must be disposed of as special waste in accordance with official regulations. After curing, the product can be disposed of with household waste.

#### 6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

สำหรับภาชนะบรรจุ เก็บรวบรวมสารที่หกหรือไหล.

วิธีการในการทำความสะอาด สารนี้และภาชนะของมันต้องถูกกำจัดด้วยวิธีการที่ปลอดภัยและเป็นไปตามกฎหมายท้องถิ่น. เก็บผลิตภัณฑ์ด้วยเครื่องจักรกล. บนพื้น กวาดหรือตักใส่ภาชนะที่เหมาะสม. เก็บให้ห่างจากวัสดุอื่น ๆ.

ข้อมูลอื่น ๆ ทั้งวัสดุหรือเศษวัสดุที่เหลือที่เป็นของแข็งในสถานที่ที่ได้รับอนุญาต.

### ส่วนที่ 7: การขนย้าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

#### 7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง. ล้างมือและบริเวณที่สัมผัสผู้อื่น ๆ ทั้งหมดด้วยสบู่อ่อน ๆ และน้ำก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่และก่อนออกจากงาน.

มาตรการสุขอนามัย ห้ามกลืนกิน ดื่ม หรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ล้างมือหลังการสัมผัสผลิตภัณฑ์เสมอ. เสื้อผ้าที่เปื้อนหามนำออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน. ซักล้างเสื้อผ้าที่เปื้อนก่อนนำมาใช้อีก.

#### 7.2. สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

เงื่อนไขในการเก็บรักษา ป้องกันแสงแดด.

ผลิตภัณฑ์ที่เข้ากันไม่ได้ ต่างแก่. กรดแก่.

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ แหล่งจุดติดไฟ. แสงแดดโดยตรง.

อุณหภูมิในการเก็บรักษา 5 - 25 °C

ความร้อนและแหล่งจุดติดไฟ เก็บให้ห่างจากความร้อนและแสงแดดโดยตรง.

# HIT-RE 10, A

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

### ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกัน

#### 8.1. ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

ข้อมูลเพิ่มเติม

ผลิตภัณฑ์นี้มีความหนาแน่นในลักษณะคล้ายแป้งเบียก  
ค่าขีดจำกัดการสัมผัสฝุ่นละอองที่หายใจเข้าไปได้ไม่เป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์นี้

#### 8.2. การเฝ้าระวัง

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 8.3. การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 8.4. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

การป้องกันมือ

สวม ถุงมือป้องกัน. เวลาที่ซึมผ่านได้ไม่ได้เป็นเวลาที่ใช้ทดสอบสูงสุด! พุดโดยทั่วไปมันจะต้องถูกทำให้ลดลง  
สัมผัสกับทั้งส่วนผสมของสารหรือสารที่แตกต่างกันอาจจะร่นระยะเวลาฟังก์ชันในการป้องกันให้มีประสิทธิภาพ

Type	วัสดุ	การซึมผ่าน	ความหนา (mm)	การซึมผ่าน	มาตรฐาน
ถุงมือที่ใส่แล้วทั้ง	ยางไนไตรล์ (NBR)	6 (> 480 นาที)	> 0,4		EN 374

การป้องกันดวงตา

สวมแว่นตานิรภัยเพื่อป้องกันการกระเซ็น

Type	การใช้งาน	ลักษณะต่างๆ	มาตรฐาน
แว่นตานิรภัย	หยุด	ใส	EN 166, EN 170

การป้องกันผิวหนังและร่างกาย

สวมชุดป้องกันที่เหมาะสม



การควบคุมการรับสัมผัสด้านสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

ควบคุมการรับสัมผัสของผู้บริโภค

หลีกเลี่ยงการสัมผัสเมื่อตั้งครุภัณฑ์ หรือระหว่างรับการรักษา.

### ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

#### 9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาพร่างกาย

ของแข็ง

การปรากฏ

เหนียวข้นแบบที่โซโทรอปิค.

# HIT-RE 10, A

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

สี	สีเทาอ่อน.
กลิ่น	หวาน.
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	ไม่มีข้อมูล
pH	ไม่มีข้อมูล
อัตราการระเหยสัมพัทธ์ (ที่อุณหภูมิ = 1)	ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมเหลว	ไม่มีข้อมูล
จุดเยือกแข็ง	ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด	ไม่มีข้อมูล
จุดวาบไฟ	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิของการสลายตัว	ไม่มีข้อมูล
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)	ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น	1.51 ก./ซม. <sup>3</sup>
ความสามารถในการละลายได้	ไม่มีข้อมูล
Log Pow	ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, คินเนติกส์	ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, ไดนามิก	ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติของการระเบิด	ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติออกซิไดซ์	ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดของการระเบิด	ไม่มีข้อมูล

### 9.2. ข้อมูลอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียรทางเคมี	มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	แสงแดดโดยตรง, อุณหภูมิสูงหรือต่ำมาก
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว	ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่มีการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้นภายใต้การจัดเก็บและการใช้งานผลิตภัณฑ์ในสภาวะปกติ, การสลายตัวเมื่อได้รับความร้อนทำให้เกิด: คาร์บอนมอนอกไซด์, ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	กรดแก่, ด่างแก่

# HIT-RE 10, A

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

#### 11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก)	ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางผิวหนัง)	ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางการสูดดม)	ไม่จัดจำแนก

Benzyl alcohol (100-51-6)	
LD50 ทางปากหนู	1620 mg/kg
LC50 การสูดดมของหนู (มก./ลิตร)	> 4178 mg/m <sup>3</sup>

Bisphenol-A-Epichlorhydrin Epoxy resin Average MW < 700 (25068-38-6)	
LD50 ทางปากหนู	> 2000 mg/kg (Rat; OECD 420: Acute Oral toxicity – Acute Toxic Class Method; Experimental value)
LD50 ผิวหนังหนู	> 2000 mg/kg (Rat; Experimental value; OECD 402: Acute Dermal Toxicity)

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (9003-36-5)	
LD50 ทางปากหนู	> 5000 mg/kg ต่อน้ำหนักตัว (Rat; ECHA)
LD50 ผิวหนังหนู	> 2000 mg/kg ต่อน้ำหนักตัว (Rat; ECHA)

การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก.

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง.

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง

อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง.

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ไม่จัดจำแนก

การก่อมะเร็ง

ไม่จัดจำแนก

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

อาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์.

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว)

ไม่จัดจำแนก

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ)

ไม่จัดจำแนก

ความเป็นอันตรายจากการสลาย

ไม่จัดจำแนก

อาการและผลกระทบต่อไม่พึงประสงค์ที่อาจมีต่อสุขภาพของมนุษย์

ตามข้อมูลที่มี ไม่ตรงกับเกณฑ์การจัดหมวดหมู่.

# HIT-RE 10, A

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

### ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

#### 12.1. ความเป็นพิษ

นิเวศวิทยา - น้ำ	เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว.
ความเป็นพิษทางน้ำเฉียบพลัน	ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษทางน้ำเรื้อรัง	ไม่จัดจำแนก
ข้อมูลอื่น ๆ	หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

Bisphenol-A-Epichlorhydrin Epoxy resin Average MW < 700 (25068-38-6)	
LC50 ปลา 1	1.2 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; Lethal)
EC50 Daphnia 1	1.7 mg/l
LC50 ปลา 2	2.3 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; Nominal concentration)
เกณฑ์ความเป็นพิษต่อสาหร่าย 1	> 11 mg/l (72 h; Scenedesmus sp.)
เกณฑ์ความเป็นพิษต่อสาหร่าย 2	4.2 mg/l (72 h; Scenedesmus sp.)

#### 12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

HIT-RE 10, A	
การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย	อาจก่อให้เกิดผลเสียในสภาพแวดล้อมระยะยาว.

#### 12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

HIT-RE 10, A	
ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ	ไม่ได้กำหนด.

Bisphenol-A-Epichlorhydrin Epoxy resin Average MW < 700 (25068-38-6)	
BCF สิ่งมีชีวิตในน้ำ 1	3 - 31
Log Pow	>= 2.918 (Experimental value; EU Method A.8: Partition Coefficient; 25 °C)
ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ	ที่มีศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพต่ำ (BCF < 500).

#### 12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

Bisphenol-A-Epichlorhydrin Epoxy resin Average MW < 700 (25068-38-6)	
แรงดึงผิว	0.0 587-0.0589, 20 °C

#### 12.5. ผลกระทบในทางเสียดายอื่น ๆ

ไอโซน	ไม่จัดจำแนก
GWPmix comment	ไม่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบจากผลิตภัณฑ์นี้
ผลกระทบในทางเสียดายอื่น ๆ	ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

# HIT-RE 10, A

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

### ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

#### 13.1. วิธีการกำจัดของเสีย

กฎหมายระดับภูมิภาค (ของเสีย)

การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ.

คำแนะนำในการกำจัดบรรจุภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์

ทั้งในลักษณะที่ปลอดภัยตามระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่น/ประเทศนั้น ๆ. กำจัดสารหรือภาชนะบรรจุ  
หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

นิเวศวิทยา - วัสดุเหลือใช้

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

### ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. หมายเลขสหประชาชาติ</b>			
ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่อันตรายตามกฎหมายข้อบังคับของการขนส่ง			
<b>14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ</b>			
ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่
<b>14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง</b>			
ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่
ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่
<b>14.4. กลุ่มการบรรจุ</b>			
ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่
<b>14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม</b>			
อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ใช่	อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ใช่ มลภาวะทางทะเล : ใช่	อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ใช่	อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ใช่
ใช้การทำลายสารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม (ปริมาณของของเหลว ≤ 5 ลิตรหรือมวลสุทธิของของแข็ง ≤ 5 กิโลกรัม)			
not restricted according ADR Special Provision SP375, IATA-DGR Special Provision A197 and IMDG-Code 2.10.2.7			

#### 14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

- การขนส่งทางบก

บทบัญญัติพิเศษ (ADR)

375

- การขนส่งทางเรือ

ไม่มีข้อมูล



# HIT-RE 10, A

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

### - การขนส่งทางอากาศ

บทบัญญัติพิเศษ (IATA) A197

### - การขนส่งทางรถไฟ

ห้ามขนส่ง (RID) ไม่ใช่

## 14.7. การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ ให้เป็นไปตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ IBC Code

## ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

### 15.1. กฎระเบียบและกฎหมายด้านความปลอดภัย สุขภาพและสิ่งแวดล้อม ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวหรือสารผสม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

เวอร์ชัน	1.0
วันที่ออก	7/2/2561
วันที่แก้ไข	07/02/2561

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค H:

Acute Tox. 4 (Dermal)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางผิวหนัง ประเภทย่อย ๔
Acute Tox. 4 (Inhalation:gas)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางการหายใจ (ก๊าซ) ประเภทย่อย ๔
Acute Tox. 4 (Oral)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๔
Aquatic Acute 2	ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ประเภทย่อย ๒
Aquatic Chronic 2	ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ประเภทย่อย ๒
Eye Dam. 1	การทำลายดวงตารุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย ๑
Eye Irrit. 2A	การทำลายดวงตารุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย ๒
Repr. 1B	ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ประเภทย่อย ๑B
Skin Corr. 1	การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๑
Skin Irrit. 2	การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๒
Skin Sens. 1	การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง, กลุ่มที่ 1
H302	เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
H312	เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง
H314	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา
H315	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
H317	อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
H318	ทำลายดวงตารุนแรง
H319	ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง

# HIT-RE 10, A

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ถ.ศ. 2012)

H332	เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป
H360F	อาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์
H401	เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
H411	เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบระยะยาว

SDS\_TH\_Hilti

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น  
ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ