

# Hilti Spray

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

วันที่ออก: 28/01/2022 วันที่แก้ไข: 28/01/2022 แทนที่: 02/11/2016 เวอร์ชัน: 1.2

## ส่วนที่ 1: การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

### 1.1. ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ

รูปแบบผลิตภัณฑ์

ชื่อสินค้า

รหัสสินค้า

สารผสม

Hilti Spray

BU Direct Fastening



### 1.2. ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

การใช้งานที่แนะนำ

สำหรับการใช้งานระดับมืออาชีพเท่านั้น

### 1.3. รายละเอียดผู้ผลิต

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

### 1.4. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขฉุกเฉิน

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service

+41 44 251 51 51 (international)

+66 2 714 5300

## ส่วนที่ 2: การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

### 2.1. การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ

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

ของเหลวไวไฟ ไม่ได้รับการจำแนกประเภท

### 2.2. องค์ประกอบลวดลายตามระบบ

ติดลวดลายตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ก.ศ. 2012)

ไม่มีบังคับให้ติดลวดลาย

### 2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

# Hilti Spray

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

## ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

### 3.1. สารเดี่ยว

ไม่สามารถใช้ได้

### 3.2. สารผสม

สารผสมนี้ไม่ได้ประกอบด้วยสารเคมีใดก็ตามที่กล่าวไว้ตามข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง

## ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

### 4.1. บรรยายถึงวิธีการปฐมพยาบาล

มาตรการปฐมพยาบาลทั่วไป

ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที. ไม่ควรบ้วนสิ่งใดทางปากให้กับผู้ที่ไม่มีสติ. หากรู้สึกสึไม่สบาย ให้พบแพทย์ (ถ้าเป็นไปได้ แสดงฉลากให้ดู).

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป

เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปสู่อากาศบริสุทธิ์ และให้อ่อนพักในท่าทางที่สบายเพื่อการหายใจ. ให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบสูดอากาศบริสุทธิ์. ปลดปล่อยผู้ป่วยพัก.

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง

ซักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่. ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก. หากเกิดการระคายเคืองผิวหนังหรือคันแฉะเกิดขึ้น: รับประทานยาจากแพทย์/พบแพทย์.

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก. ให้ออกคอน แทะเลนส์ออก ถัดออกออกมาและทำให้ได้ง่าย ให้ล้างตาต่อไป. พบแพทย์หากยังมีอาการปวด, แสบ, น้ำตาไหลหรือคางคังแดงอยู่.

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน

ชะล้างปาก. รับประทานยาจากแพทย์/พบแพทย์. ไม่ทำให้อาเจียน. ปรึกษาแพทย์ทันที.

### 4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

### 4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 5: มาตรการผจญเพลิง

### 5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

สปริงน้ำ, ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์, ผงแห้ง, โฟม, ทราซ.

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม

อย่าใช้น้ำที่ไหลแรง.

### 5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี

มาตรการทั่วไป

ความเสี่ยงต่อการสูดไอระเหยสารเคมีที่หก.

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

การสลายตัวเมื่อได้รับความร้อนทำให้เกิด: ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์, คาร์บอนมอนอกไซด์.

### 5.3. อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวัง สำหรับนักผจญเพลิง

ข้อเสนอแนะในการผจญเพลิง

ใช้ละอองน้ำหรือหมอกทำให้ก๊าซระเหยบรรเทา. พึงระมัดระวังเมื่อต้องผจญกับไฟไหม้ที่เกิดจากสารเคมี.

การป้องกันระหว่างการผจญเพลิง

ป้องกันให้น้ำที่ใช้ดับเพลิงไหลปนเป็นสภาพแวดล้อม.

เครื่องช่วยหายใจชนิดถังอากาศชนิดตัว. อย่าเข้าไปในบริเวณเพลิงไหม้โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม รวมทั้งการป้องกันระบบทางเดินหายใจ.

## ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

### 6.1. ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

มาตรการทั่วไป

ความเสี่ยงต่อการสูดไอระเหยสารเคมีที่หก.

# Hilti Spray

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

## 6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

ขั้นตอนฉุกเฉิน

อพยพคนพนักงานที่ไม่จำเป็นออกจากพื้นที่.

## 6.1.2. สำหรับหน่วยกู้ภัย

อุปกรณ์การป้องกัน

ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด. จัดให้มีการป้องกันที่เหมาะสมแก่เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด.

ขั้นตอนฉุกเฉิน

พื้นที่ที่ระบอบอากาศ.

## 6.2. ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## 6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

สำหรับภาชนะบรรจุ

เก็บสารที่หกเร็วไหล.

วิธีการในการทำความสะอาด

สารนี้และภาชนะของมันต้องถูกกำจัดด้วยวิธีการที่ปลอดภัยและเป็นไปตามกฎหมายท้องถิ่น. เก็บผลิตภัณฑ์ด้วยเครื่องจักรกล. เก็บให้ห่างจากวัสดุอื่น ๆ.

## ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

### 7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

มาตรการสุขอนามัย

ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ล้างมือหลังการสัมผัสผลิตภัณฑ์เสมอ. เสื้อผ้าที่ปนเปื้อน ไม่ควรนำออกไปจากสถานที่ทำงาน. ซักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่.

### 7.2. สภาพการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

เงื่อนไขในการเก็บรักษา

เก็บในที่เย็น ป้องกันจากแสงแดด.

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

แหล่งจุดคิดไฟ. แสงแดดโดยตรง. ความชื้น.

อุณหภูมิในการเก็บรักษา

5 – 25 °C

## ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

### 8.1. คำต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

คำจำกัดการสัมผัสสำหรับส่วนประกอบอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 8.2. การเฝ้าระวัง

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 8.3. การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 8.4. มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาพร่างกาย

ของเหลว

# Hilti Spray

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

การปรากฏ	ไม่มีข้อมูล
สี	สีเหลือง
กลิ่น	ไม่มีข้อมูล
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	ไม่มีข้อมูล
pH	ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมเหลว, จุดเยือกแข็ง	ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด	300 °C
จุดวาบไฟ	240 °C
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิของการสลายตัว	200 °C
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)	ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ	ความดันไอที่ 50 °C: 1 hPa
อัตราการระเหย	ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดของการระเบิด	ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติของการระเบิด	ไม่มีข้อมูล
พลังงานการจุดระเบิดค่าสูงสุด	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการละลายได้	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น	ความหนาแน่น: 0.93 ก./ซม. <sup>3</sup>
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, คินแมติกส์	23.4 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
ความหนืด, ไคนามิก	ไม่มีข้อมูล

## ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียรทางเคมี	มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.
สถานะที่ควรหลีกเลี่ยง	ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว	ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์, คาร์บอนมอนอกไซด์, คาร์บอน.
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	สารออกซิไดซ์, กรดแก่, ด่างแก่.
ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย	ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม
การเกิดปฏิกิริยา	ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

### 11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก)	ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางผิวหนัง)	ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางการสูดดม)	ไม่จัดจำแนก
การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง	ไม่จัดจำแนก
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา	ไม่จัดจำแนก
การทำให้ไอคือการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	ไม่จัดจำแนก
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	ไม่จัดจำแนก
การก่อมะเร็ง	ไม่จัดจำแนก

# Hilti Spray

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว)	ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ)	ไม่จัดจำแนก
ความเป็นอันตรายจากการกำจัด	ไม่จัดจำแนก

Hilti Spray	
ความเร็ว, คิวเมติกส์	23.4 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
ความหนาแน่น	0.93 ก./ซม. <sup>3</sup>

## ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

### 12.1. ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ - ระยะสั้น (เฉียบพลัน)	ไม่จัดจำแนก
เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ - ระยะยาว (เรื้อรัง)	ไม่จัดจำแนก

### 12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

Hilti Spray	
การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย	ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.3. สักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

Hilti Spray	
ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ	ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

Hilti Spray	
การเคลื่อนย้ายในดิน	ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.5. ผลกระทบในทางเสียด้านอื่น ๆ

ไอโซน	ไม่จัดจำแนก
ผลกระทบในทางเสียด้านอื่น ๆ	ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

### 13.1. วิธีการกำจัด

คำแนะนำในการกำจัดบรรจุภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์	: กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุ หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม, อ้างอิงผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่ายสำหรับข้อมูลการกลับคืนสภาพ/การแปรรูปใหม่.
นิเวศวิทยา - วัสดุเหลือใช้	: หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม.

## ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / IMDG / IATA / RID

# Hilti Spray

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. UN number or ID number</b>			
ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม
<b>14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ</b>			
ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม
<b>14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง</b>			
ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม
<b>14.4. กลุ่มการบรรจุ</b>			
ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม
<b>14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม</b>			
ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม	ไม่ได้ควบคุม
ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม			

## 14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

การขนส่งทางบก

ไม่ได้ควบคุม

การขนส่งทางเรือ

ไม่ได้ควบคุม

การขนส่งทางอากาศ

ไม่ได้ควบคุม

การขนส่งทางรถไฟ

ไม่ได้ควบคุม

## 14.7. Maritime transport in bulk according to IMO instruments

รหัส IBC

ไม่สามารถใช้ได้.

## ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

### 15.1. ให้ระบุกฎระเบียบทางด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเป็นการเฉพาะกับผลิตภัณฑ์นั้น

Not specified

### 15.2. ข้อตกลงระหว่างประเทศ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

กฎหมายระดับภูมิภาค

Australia AICS

ไม่ใช่

Canada DSL

ไม่ใช่

Canada NDSL

ไม่ใช่

China IECSC

ไม่ใช่

EU EINECS

ไม่ใช่



# Hilti Spray

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

EU ELINCS	ไม่ใช่
EU NLP	ไม่ใช่
Korea ECL	ไม่ใช่
US TSCA	ไม่ใช่

## ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

เวอร์ชัน	1.2
วันที่ออก	28/01/2022
วันที่แก้ไข	28/01/2022
แทนที่	02/11/2016

คำชี้แจงของการเปลี่ยนแปลง:

3

องค์ประกอบและข้อมูลที่เกี่ยวข้องบางส่วน ที่ดัดแปลง  
ผสม

ดูข้อมูลเพิ่มเติมของประโยค H:

ของเหลวไวไฟ ไม่ได้รับการจำแนกประเภท	ของเหลวไวไฟ ไม่ได้รับการจำแนกประเภท
-------------------------------------	-------------------------------------

SDS\_TH\_Hilti

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ.