

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า: 1/9

BASF 3D Printing เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 12.07.2023

ผลิตภัณฑ์: **Ultrafuse® PLA Tough Black**

ฉบับ: 1.0

(1107025/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 13.07.2023

## 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ สารผสมพร้อมใช้ และบริษัทผู้ผลิต และ/ หรือ ผู้จัดจำหน่าย

ชื่อผลิตภัณฑ์:

**Ultrafuse® PLA Tough Black**

การใช้งานที่แนะนำ: การพิมพ์ 3 มิติ (3D Printing)

บริษัทผู้ผลิต และ/ หรือ ผู้จัดจำหน่าย:

BASF 3D Printing Solutions B.V.

Eerste Bokslootweg 17

7821 AT Emmen, Netherlands

ที่อยู่ที่ใช้สำหรับติดต่อ:

บริษัท บีเอเอสเอฟ (ไทย) จำกัด

ชั้น 23 อาคารเอ็มโพเรียม ทาวเวอร์, 622 ถนนสุขุมวิท

24 คลองตัน คลองเตย, กรุงเทพฯ 10110

หมายเลขโทรศัพท์: +66 2624-1999

แฟกซ์หมายเลข: +66 2664-9221

ข้อมูลฉุกเฉิน:

International emergency number:

หมายเลขโทรศัพท์: +49 180 2273-112

## 2. การระบุอันตราย

การจำแนกประเภทตามระบบ UN GHS 2009

การจัดจำแนกสารเดี่ยวและสารผสม:

ไม่จำเป็นต้องจัดจำแนกความเป็นอันตรายตาม GHS สำหรับผลิตภัณฑ์นี้

องค์ประกอบของฉลากและข้อความแสดงข้อควรระวัง:

ผลิตภัณฑ์ไม่จำเป็นต้องติดฉลากเตือนความเป็นอันตรายตามระบบ GHS.

อันตรายอื่นๆที่ไม่ได้ส่งผลต่อการจัดจำแนก:

ผลิตภัณฑ์อาจจะลุกไหม้ได้ ถ้าทำให้อยู่ในสถานะที่หลอมเหลวแล้ว

### 3. ส่วนประกอบ/ข้อมูลของสารออกฤทธิ์

#### คุณลักษณะของสารเคมี

คุณลักษณะของสาร: สารผสม

สารผสมพร้อมใช้ที่มีสารดังนี้เป็นหลัก: โพลีเมอร์, สารเพิ่มคุณภาพ

ไม่พบอันตรายที่เฉพาะเจาะจง

### 4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป:

ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก

เมื่อสูดดมสารเข้าไป:

ย้ายบุคคลที่ได้รับผลกระทบไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้ายังมีอาการอยู่ รีบไปพบแพทย์

เมื่อสัมผัสสารทางผิวหนัง:

ล้างด้วยสบู่และน้ำสะอาด ถ้ายังมีการระคายเคืองให้ไปพบแพทย์ แผลไหม้ที่เกิดจากวัตถุหลอมเหลวควรได้รับการดูแลโดยแพทย์

เมื่อสารเข้าตา:

ล้างตาด้วยน้ำไหลหรือน้อย 15 นาที โดยเปิดเปลือกตา ถ้ายังมีการระคายเคืองให้ไปพบแพทย์

เมื่อกลืนกินสารเข้าไป:

บ้วนปากด้วยน้ำทันที รีบไปพบแพทย์ทันที

หมายเหตุถึงแพทย์:

อาการ: ยังไม่ทราบอาการและ / หรือผลกระทบเพิ่มเติม

อันตราย: คาดว่าไม่เป็นอันตรายภายใต้การใช้งานและขนถ่ายเคลื่อนย้ายที่เหมาะสม

การรักษา: รักษาตามอาการ (ชำระสิ่งปนเปื้อน ดูการเต้นของชีพจร) ไม่มียาแก้พิษเฉพาะ

### 5. มาตรการพญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม:

ละอองน้ำ, โฟม, ผงเคมีแห้ง, คาร์บอนไดออกไซด์

อันตรายที่เฉพาะเจาะจง:

คาร์บอนไดออกไซด์

สารหรือกลุ่มของสารที่กล่าวถึงนี้สามารถถูกปล่อยออกมาในกรณีเกิดอัคคีภัย

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล:

สวมหน้ากากป้องกันการหายใจชนิดมีถังอัดอากาศ

**ข้อมูลเพิ่มเติม:**

ฝุ่นสามารถก่อให้เกิดส่วนผสมที่ระเบิดได้กับอากาศ ก๊าซพิเศษซากที่เกิดจากเพลิงไหม้และน้ำที่เกิดจากการดับเพลิงตามกฎหมายท้องถิ่น

**6. มาตรการการจัดการกับสารที่หกและรั่วไหลในกรณีเกิดอุบัติเหตุ****ข้อควรระวังส่วนบุคคล:**

ไม่จำเป็นต้องมีค่าเตือนเป็นพิเศษ

**ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม:**

หลีกเลี่ยงการระบายลงสู่สิ่งแวดล้อม

**วิธีการทำความสะอาดหรือการกักเก็บ:**

สำหรับปริมาณน้อย: กวาด หรือดูด

สำหรับปริมาณมาก: กวาด หรือดูด

กำจัดสารดูดซับตามที่กฎหมายกำหนด หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่น

**ข้อมูลเพิ่มเติม:** หลีกเลี่ยงการกระจายของฝุ่นในอากาศ (เช่น ทำความสะอาดพื้นผิวของฝุ่นด้วยอากาศภายใต้แรงดัน) หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่น-ระเหิดการระเบิด- ฝุ่นที่มีความเข้มข้นสูงสามารถทำให้เกิดส่วนผสมที่ระเบิดได้ในอากาศ ในการขนถ่ายสารต้องทำให้เกิดฝุ่นน้อยที่สุดและกำจัดเปลวไฟและแหล่งกำเนิดการลุกติดไฟอื่นๆ

**7. การขนย้ายและการจัดเก็บ****การขนย้าย**

หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น ละอองสาร ไอระเหยเข้าไป มั่นใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ จัดให้มีที่ดูดอากาศในเหมาะสมที่กระบวนการอบวัตถุดิบและในบริเวณรอบ ๆ การผลิตด้วยความร้อน เก็บให้ห่างจากแหล่งกำเนิดการลุกติดไฟ - ห้ามสูบบุหรี่ ใช้มาตรการเพื่อป้องกันประกายไฟฟาสถิต หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นและการตกตะกอนของฝุ่น

**การป้องกันจากเพลิงไหม้และการระเบิด:**

ผลิตภัณฑ์ไม่ทำให้เกิดเพลิงไหม้แบบแพร่กระจาย ตัวผลิตภัณฑ์สามารถลุกติดไฟได้เอง แต่ไม่ระเบิด หลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดฝุ่น ฝุ่นที่มีความเข้มข้นสูงสามารถทำให้เกิดส่วนผสมที่ระเบิดได้ในอากาศ ในการขนถ่ายสารต้องทำให้เกิดฝุ่นน้อยที่สุดและกำจัดเปลวไฟและแหล่งกำเนิดการลุกติดไฟอื่นๆ

**การจัดเก็บ**

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาวะการเก็บ: หลีกเลี่ยงการสะสมของฝุ่น หลีกเลี่ยงจากความร้อนสูง

**ความคงตัวในการจัดเก็บ:**

ป้องกันจากความชื้น

**8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันอันตรายส่วนบุคคล****สารที่ต้องมีการควบคุมในสถานที่ทำงาน**

เท่าที่ทราบไม่มีสารที่จำเพาะเจาะจงของการสัมผัสสารที่ต้องมีการควบคุมในสถานที่ทำงานที่กำหนดไว้

#### การควบคุมทางวิศวกรรม

คำแนะนำสำหรับการออกแบบระบบ:

แนะนำว่า อุปกรณ์ป้องกันและควบคุมฝุ่น เช่น ระบบระบายอากาศเสียเฉพาะที่ และระบบขนส่งวัสดุที่เกี่ยวข้องกับการจัดการผลิตภัณฑ์นี้ ควรมีช่องระบายอากาศสำหรับป้องกันการระเบิด หรือระบบป้องกันการระเบิดหรือสภาพแวดล้อมที่ขาดออกซิเจน

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระบบควบคุมฝุ่น (เช่น ท่อระบายอากาศ อุปกรณ์ดักจับฝุ่น ท่อ และอุปกรณ์อื่นๆ) ได้รับการออกแบบป้องกันฝุ่นเข้าสู่พื้นที่ปฏิบัติงาน(กล่าวคือไม่มีการรั่วไหลจากอุปกรณ์)

ใช้เฉพาะอุปกรณ์ไฟฟ้าและระบบทุกจุดสาหรารถที่ขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้าที่จัดประเภทอย่างเหมาะสมเท่านั้น

#### อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันการหายใจ:

ป้องกันการหายใจถ้าเกิดสารละอองลอยหรือฝุ่นที่เข้าทางการหายใจได้ สวมชุดป้องกันการหายใจถ้ามีการระบายอากาศไม่เพียงพอ ใส่กรองอนุภาค ชนิด P2 หรือ FFP2 สำหรับอนุภาคของแข็งและของเหลว

การป้องกันมือ:

ใช้ถุงมือป้องกันความร้อนเมื่อขนย้ายสารที่หลอมเหลวและร้อน (ตาม EN 407) เช่น ถุงมือผ้าหรือหนัง

การป้องกันดวงตา:

แว่นตานิรภัยชนิดมีกระจังหน้า (EN166)

การป้องกันทางร่างกาย:

ต้องเลือกชุดป้องกันให้เหมาะสมกับกิจกรรมและการสัมผัส เช่น ผ่ากันเปื้อน รองเท้านิรภัย ชุดป้องกันสารเคมี (ตาม EN 14605 ในกรณีของเปียก หรือ EN ISO 13982 ในกรณีของฝุ่น)

มาตรการทั่วไปด้านความปลอดภัยและสุขอนามัย:

สวมใส่ชุดป้องกันการสัมผัสระหว่างกระบวนการผลิตและภาวะการหลอมด้วยความร้อน เก็บเสื้อผ้าที่ใช้ทำงานแยกไว้ต่างหาก ควรล้างมือและใบหน้าก่อนหยุดพักและหลังเลิกกะ ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อกำลังใช้งาน

## 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะที่ปรากฏ:	เส้นใย (filament)
สี:	สีดำ
กลิ่น:	ไม่มีกลิ่น
ขีดจำกัดของกลิ่น:	นำมาใช้ไม่ได้ ไม่สามารถได้รับกลิ่น

ค่าความเป็นกรดต่าง:	ไม่ได้กำหนด
---------------------	-------------

จุดหลอมเหลว:	177 deg. C
จุดเดือด:	ไม่ได้กำหนด

**จุดวาบไฟ:**

ไม่ได้กำหนด

**อัตราการระเหย:**

ผลิตภัณฑ์นี้เป็นของแข็งที่ไม่ระเหิด

**ความไวไฟ (ของแข็ง/ก๊าซ):** ไม่ได้กำหนด**ขีดจำกัดต่ำสุดในการระเบิด:**สำหรับผลิตภัณฑ์ที่เป็นของแข็ง ไม่  
เกี่ยวข้องกับการจำแนก และการติด  
ฉลาก**ขีดจำกัดสูงสุดในการระเบิด:**สำหรับผลิตภัณฑ์ที่เป็นของแข็ง ไม่  
เกี่ยวข้องกับการจำแนก และการติด  
ฉลาก**อุณหภูมิที่ติดไฟ:**

ไม่ได้กำหนด

การสลายตัวของสารเนื่องจากความร้อน: &gt; 230 deg. C

การลุกติดไฟได้ด้วยตัวเอง: ไม่ลุกติดไฟด้วยตนเอง

สามารถทำให้เกิดความร้อนได้ด้วยตัวเอง: สารนี้ไม่

สามารถที่จะเกิดความร้อนได้เอง

อันตรายจากการระเบิด: ไม่ระเบิด

มีสมบัติช่วยในการลุกไหม้: ไม่มีการแผ่กระจายของเพลิงไหม้

**ความดันไอ:**

ผลิตภัณฑ์นี้เป็นของแข็งที่ไม่ระเหิด

**ความหนาแน่น:**1.22 g/cm<sup>3</sup>  
(20 deg. C, 1,013 hPa)**ความหนาแน่นรวม:**

ไม่ได้กำหนด

**ความสัมพันธ์ความหนาแน่นไอ (อากาศ):**

ผลิตภัณฑ์นี้เป็นของแข็งที่ไม่ระเหิด

**การละลายได้ในน้ำ:**

ไม่ได้กำหนด

สัมประสิทธิ์การแบ่งชั้นระหว่างน้ำกับแอลกอฮอล์ชนิดออกทา

นอล (log Pow):

ไม่ได้กำหนด

**ค่าความหนืด, ทางจลน์:**

ใช้ไม่ได้กับผลิตภัณฑ์ที่เป็นของแข็ง

**ค่าความหนืด, ทางกล:**

ใช้ไม่ได้กับผลิตภัณฑ์ที่เป็นของแข็ง

**10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยาทางเคมี**

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง:

อุณหภูมิ: &gt; 230 deg. C

หลีกเลี่ยงแหล่งกำเนิดไฟทั้งหมด: ความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟเปิด

การสลายตัวของสารเนื่องจากความร้อน: > 230 deg. C  
ร้อน:

สารเคมีที่ควรหลีกเลี่ยง:  
สารที่สามารถออกซิไดซ์ได้, ต่างแก่

การกักต้อนต่อโลหะ: ไม่มีผลการกักต้อนต่อโลหะ

ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย:  
การสะสมของฝุ่นอาจทำให้เกิดความเสี่ยงของการระเบิดจากฝุ่นในอากาศ

ผลิตภัณฑ์ที่เป็นไปได้ว่าจะสลายตัวจากความร้อน:  
อัลดีไฮด์, คาร์บอนไดออกไซด์, ก๊าซ/ไอระเหยที่เป็นพิษ

ความเสถียรทางเคมี:  
เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเสถียรถ้าเก็บรักษาและใช้งานตามคำแนะนำ/ตามที่ระบุ

ปฏิกิริยาทางเคมี:  
ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายถ้าเก็บและใช้ตามที่แนะนำ/อธิบาย

## 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

เส้นทาง/ ช่องทางการรับสัมผัส

ความเป็นพิษเฉียบพลันจากการกลืนกิน

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:  
ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สัตว์ทดลองทั้งหมดตายลงร้อยละ 50 (LD50)หนูพุกขาว (ทางปาก): > 5,000 mg/kg

ความเป็นพิษเฉียบพลันจากการสูดดม

(โดยการหายใจ):การสูดดมฝุ่นอาจเกิดอันตรายอย่างเฉียบพลัน

ความเป็นพิษเฉียบพลันจากการสัมผัส

ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สัตว์ทดลองทั้งหมดตายลงร้อยละ 50 (LD50) ด้วยการทดสอบกับกระต่าย (ทางผิวหนัง): > 2,000 mg/kg

การประเมินความเป็นพิษเฉียบพลัน

ไม่เป็นพิษหลังจากกลืนกินเพียงครั้งเดียว ไม่เป็นพิษโดยการสูดดม ไม่เป็นพิษหลังจากการสัมผัสทางผิวหนังเพียงครั้งเดียว การสัมผัสกับผลิตภัณฑ์ที่หลอมเหลวอาจทำให้เกิดแผลไหม้จากความร้อน

อาการ

ยังไม่ทราบอาการและ /หรือผลกระทบเพิ่มเติม

การระคายเคือง

การประเมินผลการระคายเคือง:

ไม่ระคายเคืองตาและผิวหนัง อาจทำให้เกิดการระคายเคืองจากการเสียดสี

ภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ทางผิวหนัง/ ทางหายใจ

**การประเมินภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้:**  
จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่ตรงตามเกณฑ์การจัดจำแนก

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

**การประเมินการก่อกลายพันธุ์:**  
จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่ตรงตามเกณฑ์การจัดจำแนก

การก่อมะเร็ง

**การประเมินการก่อสารมะเร็ง:**  
จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่ตรงตามเกณฑ์การจัดจำแนก

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

**การประเมินความพิษของระบบสืบพันธุ์:**  
จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่ตรงตามเกณฑ์การจัดจำแนก

ความเป็นพิษต่อพัฒนาการของตัวอ่อน

**การประเมินการเกิดตัวอ่อนที่วิรูป:**  
จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่ตรงตามเกณฑ์การจัดจำแนก

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสเพียงครั้งเดียว)

จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่ตรงตามเกณฑ์การจัดจำแนก

ความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆ และความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสซ้ำๆ)

**การประเมินความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆ:**  
จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่ตรงตามเกณฑ์การจัดจำแนก

ความเป็นอันตรายจากการได้รับสารเข้าสู่ระบบหายใจ

ไม่ได้กำหนด

---

## 12. ข้อมูลทางด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษทางนิเวศวิทยา

**การประเมินความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำ:**  
จากข้อมูลที่มีอยู่ ไม่ตรงตามเกณฑ์การจัดจำแนก เท่าที่ทราบในปัจจุบันไม่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อระบบนิเวศน์

ความสามารถในการเคลื่อนที่

**การประเมินการถ่ายเทระหว่างสิ่งแวดล้อมต่างๆ:**  
คาดว่าจะมีการดูดซึมในดินได้

ความคงทนและการย่อยสลายทางชีวภาพ

**การประเมินการย่อยสลายทางชีวภาพและการกำจัด (น้ำ):**

ไม่มีข้อมูลที่สามารถหาได้เกี่ยวกับการย่อยสลายทางชีวภาพและการกำจัด

โอกาสในการสะสมทางชีวภาพ

**ประเมินการสะสมในสิ่งมีชีวิต:**

ผลิตภัณฑ์ไม่ได้ทดสอบ

ข้อมูลเพิ่มเติม

เพิ่มเติมข้อคิดเห็นในเรื่องสิ่งที่จะเกิดกับสิ่งแวดล้อมและแนวทางการปฏิบัติ:

เนื่องจากความคงทนของผลิตภัณฑ์ การกระจายในสิ่งแวดล้อมเป็นไปได้

### 13. ข้อพิจารณาต่างๆในการกำจัด

กำจัดตามระเบียบของประเทศ มลรัฐและท้องถิ่น

ติดต่อผู้เชี่ยวชาญของบริษัทเกี่ยวกับการนำกลับมาใช้ใหม่

**ภาชนะบรรจุที่ปนเปื้อน:**

กำจัดตามระเบียบของประเทศ มลรัฐและท้องถิ่น

หีบห่อที่ปนเปื้อนครว้างจัดด้วยวิธีการเดียวกับการกำจัดผลิตภัณฑ์

### 14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง

การขนส่งภายในประเทศ:

หมายเลข UN หรือหมายเลข ID

ไม่ได้จำแนกเป็นอันตรายภายใต้กฎหมายการขนส่ง

ชื่อทางการขนส่งตามยูเอ็น:

ไม่เหมาะสม

ประเภทการขนส่งสินค้า

ไม่เหมาะสม

อันตราย:

กลุ่มบรรจุภัณฑ์:

ไม่เหมาะสม

อันตรายทางสิ่งแวดล้อม:

ไม่เหมาะสม

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

ไม่มีข้อมูล

การขนส่งทางทะเล

IMDG

ไม่ได้จำแนกเป็นอันตรายภายใต้กฎหมายการขนส่ง

หมายเลข UN หรือ

ไม่เหมาะสม

หมายเลข ID:

ชื่อทางการขนส่งตามยูเอ็น:

ไม่เหมาะสม

ประเภทการขนส่งสินค้า

ไม่เหมาะสม

อันตราย:

กลุ่มบรรจุภัณฑ์:

ไม่เหมาะสม

อันตรายทางสิ่งแวดล้อม:

ไม่เหมาะสม

**Sea transport**

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number or ID

Not applicable

number:

UN proper shipping

Not applicable

name:

Transport hazard

Not applicable

class(es):

Packing group:

Not applicable

Environmental hazards:

Not applicable



BASF 3D Printing เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 12.07.2023

ผลิตภัณฑ์: **Ultrafuse® PLA Tough Black**

ฉบับ: 1.0

(1107025/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 13.07.2023

มลพิษทางทะเล: ไม่		Marine pollutant: no	
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	ไม่มีข้อมูล	Special precautions for user	None known
การขนส่งทางอากาศ IATA/ICAO		<b>Air transport</b> IATA/ICAO	
ไม่ได้จำแนกว่าเป็นอันตรายภายใต้กฎหมายการขนส่ง		Not classified as a dangerous good under transport regulations	
หมายเลข UN หรือ	ไม่เหมาะสม	UN number or ID	Not applicable
หมายเลข ID:		number:	
ชื่อทางการขนส่งตามยูเอ็น:	ไม่เหมาะสม	UN proper shipping name:	Not applicable
ประเภทการขนส่งสินค้าอันตราย:	ไม่เหมาะสม	Transport hazard class(es):	Not applicable
กลุ่มบรรจุภัณฑ์:	ไม่เหมาะสม	Packing group:	Not applicable
อันตรายทางสิ่งแวดล้อม:	ไม่เหมาะสม	Environmental hazards:	Not applicable
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	ไม่มีข้อมูล	Special precautions for user	None known

## 15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

### กฎข้อบังคับอื่น ๆ

หากยังไม่ได้มีข้อมูลของกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องแสดงไว้ ข้อมูลนั้นๆจะถูกแสดงไว้ในหัวข้อย่อยนี้

## 16. ข้อมูลอื่น ๆ

ความต้องการอื่นๆ ควรปรึกษากับผู้ผลิต

### เส้นแนวตั้งในด้านซ้ายชี้ไปถึงการแก้ไขปรับปรุงครั้งล่าสุด

ข้อมูลในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้จัดทำขึ้นตามความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่ ณ ปัจจุบันและอธิบายผลิตภัณฑ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเท่านั้น เอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ไม่ใช่เอกสารรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ (COA) หรือเอกสารข้อมูลทางเทคนิคและไม่ควรเข้าใจผิดว่าเป็นข้อตกลงทางข้อกำหนดคุณลักษณะ การใช้

งานที่ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ ไม่ได้เป็นตัวแทนของข้อตกลงเกี่ยวกับคุณภาพตามสัญญาของสารเดี่ยว/ สารผสมหรือการใช้งานที่ถูกกำหนดตามสัญญาที่สอดคล้องกันทั้งนี้เป็นการรับประกันของผู้รับ

ผลิตภัณฑ์ที่ต้องปฏิบัติตามกฎกรรมสิทธิ์ของบริษัท รวมถึงกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ