

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า: 1/9

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ / ทบทวน: 29.05.2023 ฉบับ: 2.0

ผลิตภัณฑ์: Kollidon® 12 PF

(30034972/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 14.10.2025

# 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ สารผสมพร้อมใช้ และบริษัทผู้ผลิต และ/ หรือ ผู้จัดจำหน่าย

# ชื่อผลิตภัณฑ์: Kollidon® 12 PF

การใช้: เภสัชเคมีภัณฑ์กึ่งสำเร็จรูปที่มีส่วนผสมของสารออกฤทธิ์ (pharmaceutical excipient)

## บริษัทผู้ผลิต และ/ หรือ ผู้จัดจำหน่าย:

บริษัท บีเอเอสเอฟ (ไทย) จำกัด ชั้น 23 อาคารเอ็มโพเรี่ยม ทาวเวอร์, 622 ถนนสุขุมวิท 24 คลองตัน คลองเตย, กรุงเทพฯ 10110 หมายเลขโทรศัพท์: +66 2624-1999 แฟกซ์หมายเลข: +66 2664-9254

ที่อยู่ทาง E-mail: Thailand-SDS-info@basf.com

#### <u>ข้อมูลฉุกเฉิน:</u>

International emergency number: หมายเลขโทรศัพท์: +49 180 2273-112

### 2. การระบุอันตราย

การจำแนกประเภทตามระบบ UN GHS 2009

### การจัดจำแนกสารเดี่ยวและสารผสม:

ไม่จำเป็นต้องจัดจำแนกความเป็นอันตรายตาม GHS สำหรับผลิตภัณฑ์นี้

องค์ประกอบของฉลากและข้อความแสดงข้อควรระวัง:

ผลิตภัณฑ์ไม่จำเป็นต้องติดฉลากเตือนความเป็นอันตรายตามระบบ GHS.

อันตรายอื่นๆที่ไม่ได้ส่งผลต่อการจัดจำแนก:

ผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายใต้สภาวะที่แน่นอน สามารถทำให้เกิดการระเบิดของฝุ่น

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 29.05.2023

ผลิตภัณฑ์: Kollidon® 12 PF

ລຸນັນ: 2.0

(30034972/SDS\_GEN\_TH/TH) วันที่พิมพ์: 14.10.2025

# 3. ส่วนประกอบ/ข้อมูลของสารออกฤทธิ์

### คุณลักษณะของสารเคมี

คุณลักษณะของสาร: สารเคมี

1-ETHENYL-2-PYRROLIDINONE, HOMOPOLYMER หมายเลข CAS: 9003-39-8

## ส่วนประกอบที่เป็นอันตราย

lactic acid

ปริมาณ (W/W): > 0 % - < 0.2 %

หมายเลข **CAS**: 50-21-5

Acute Tox.: ประเภทย่อย 5 (กลืนกิน) Skin Corr./Irrit.: ประเภทย่อย 2 Eye Dam./Irrit.: ประเภทย่อย 1

# 4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป:

ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก

เมื่อสูดดมสารเข้าไป:

ทำให้ผู้ป่วยอยู่ในความสงบ ย้ายไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์

เมื่อสัมผัสสารทางผิวหนัง:

ล้างด้วยสบู่และน้ำสะอาด

เมื่อสารเข้าตา:

ล้างตาด้วยน้ำไหลรินอย่างน้อย 15 นาที โดยเปิดเปลือกตา

เมื่อกลืนกินสารเข้าไป:

ล้างปากแล้วดื่มน้ำ 200-300 มิลลิลิตร

หมายเหตุถึงแพทย์:

อาการ: ยังไม่ทราบอาการและ /หรือผลกระทบเพิ่มเติม

การรักษา: การรักษาตามอาการ(ชำระสิ่งปนเปื้อน ดูการเต้นของชีพจร)

# 5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม: ละอองน้ำ, โฟม, ผงเคมีแห้ง

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสมสำหรับเหตุผลด้านความปลอดภัย: ลำน้ำ

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 29.05.2023

ผลิตภัณฑ์: Kollidon® 12 PF

(30034972/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 14.10.2025

ข้อมูลเพิ่มเติม:

หลีกเลี่ยงการกวนผลิตภัณฑ์ขึ้นมาเนื่องจากทำให้เกิดอันตรายจากการระเบิดของฝ่น

อันตรายที่เฉพาะเจาะจง:

คาร์บอนไดออกไชด์, ไชยาไนด์, ออกไชด์ต่างๆของไนโตรเจน สารหรือกลุ่มของสารที่กล่าวถึงนี้สามารถถูกปล่อยออกมาในกรณีเกิดอัคคีภัย อันตรายจากการระเบิด

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล:

สวมหน้ากากป้องกันการหายใจชนิดมีถังอัดอากาศ

ข้อมูลเพิ่มเติม:

ของฝัน

กำจั๊ดเศษชากที่เกิดจากเพลิงไหม้และน้ำที่เกิดจากการดับเพลิงตามกฎหมายท้องถิ่น

# 6. มาตรการการจัดการกับสารที่หกและรั่วไหลในกรณีเกิดอุบัติเหตุ

#### ข้อควรระวังส่วนบุคคล:

หลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดฝุ่นสวมชุดป้องกันส่วนบุคคลข้อมูลสำหรับการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลใดัดู รายละเอียดในส่วนที่ 8

<u>ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม:</u>

้ ห้ามระบายลงในท่อระบายน้ำ ผิวน้ำ หรือ น้ำใต้ดิน

วิธีการทำความสะอาดหรือการกักเก็บ:

สำหรับปริมาณน้อย: เก็บด้วยวัสดจับฝ่นและกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสม

สำหรับปริมาณมาก: กวาด หรือตัก

กำจัดสารดูดชับตามที่กฎหมายกำหนด หลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดฝุ่น

ข้อมูลเพิ่มเติม: หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่น-ระวังการระเบิด- ฝุ่นที่มีความเข้มข้นสูงสามารถทำให้เกิด ส่วนผสมที่ระเบิดได้ในอากาศ ในการขนถ่ายสารต้องทำให้เกิดฝุ่นน้อยที่สุดและกำจัดเปลวไฟและ แหล่งกำเนิดการลุกติดไฟอื่นๆ หลีกเลี่ยงการกระจายของฝุ่นในอากาศ (เช่น ทำความสะอาดพื้นผิวของ ฝุ่นด้วยอากาศภายใต้แรงดัน)

### 7. การขนย้ายและการจัดเก็บ

#### การขนย้าย

หลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดฝ่น จัดให้มีที่ดดอากาศถ้ามีละอองฝ่นเกิดขึ้น

การป้องกันจากเพลิงใหม้และการระเบิด:

เป็นผลิตภัณฑ์ที่อาจเกิดการระเบิดจากฝุ่นของสารได้ หลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดฝุ่น ป้องกันประจุไฟฟ้า สถิตย์ ควรจัดเก็บแหล่งกำเนิดไฟให้เรียบร้อย ใช้อุปกรณ์ป้องกันการระเบิด

#### การจัดเก็บ

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาวะการเก็บ: เก็บในภาชนะที่ปิดแน่นและแห้ง

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 29.05.2023

ผลิตภัณฑ์: Kollidon® 12 PF

(30034972/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 14.10.2025

# 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

# สารที่ต้องมีการควบคุมในสถานที่ทำงาน

ี่ เท่าที่ทราบไม่มีสารที่จำเพาะเจาะจงของการรับสัมผัสสารที่ต้องมีการควบคุมในสถานที่ทำงานที่กำหนด ไไว้

# <u>อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</u>

#### การป้องกันการหายใจ:

ป้องกันการหายใจถ้าเกิดสารละอองลอยหรือฝุ่นที่เข้าทางการหายใจได้ ไส้กรองอนุภาคประสิทธิภาพ ต่ำใช้สำหรับอนุภาคของแข็ง (เช่น ไส้กรองอนุภาคตาม EN 143 หรือ 149 ชนิด P1 หรือ FFP1)

#### การป้องกันมือ:

ถุงมือนิรภัยป้องกันสารเคมีที่เหมาะสม (EN ISO 374-1 ) สำหรับการทำงานเป็นระยะเวลานานหรือต้อง สัมผัสสารเคมีโดยตรง แนะนำให้ใช้ถุงมือที่ทนต่อการขึมผ่าน > 480 นาที เช่น ถุงมือยางไนไดรล์ (0.4 มม.) ยางคลอโรพรีน (0.5 มม.) หรือ ยางบิวทิล (0.7 มม.)

หมายเหตุเพิ่มเติม : ข้อมูลเฉพาะต่างๆได้มาจากการทดสอบ ข้อมูลอ้างอิง ข้อมูลจากผู้ผลิตถุงมือ หรือ จากสารที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เนื่องจากมีการใช้งานในหลายสภาวะ (เช่น ในอุณหภูมิต่างๆ) ที่ต้อง นำมาพิจารณาด้วยนั้น พบว่าระยะเวลาการใช้ถุงมือป้องกันที่ทนทานต่อสารเคมีโดยทั่วไปนั้น อาจจะใช้ เวลาน้อยกว่าระยะเวลาในการทดสอบการซึมผ่าน

#### การป้องกันดวงตา:

แว่นตานิรภัยชนิดมีกระบังหน้า (EN166)

#### การป้องกันทางร่างกาย:

้เครื่องป้องกันร่างกายจะต้องเลือกตามระดับของกิจกรรมและการสัมผัส

# มาตรการทั่วไปด้านความปลอดภัยและสุขอนามัย:

ใช้งานตามหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย แนะนำให้แต่งกายอย่างมิดชิดในการทำงาน ห้ามรับประทานอาหาร ดื่ม สูบบุหรี่ ในสถานที่ทำงาน ควรล้างมือและใบหน้าก่อนหยุดพักและหลังเลิก กะ เก็บเสื้อผ้าที่ใช้ทำงานแยกไว้ต่างหาก

### 9. คณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะที่ปรากภ: ผง

สี: สีขาวจนถึงสีครีม กลิ่น: เกือบไม่มีกลิ่น ขีดจำกัดของกลิ่น: ไม่ได้กำหนด

ค่าความเป็นกรดด่าง: 3 - 7

(100 g/l, 20 deg. C)

ช่วงของการหลอมเหลว: >= 130 deg. C

สาร/ผลิตภัณฑ์สลายตัว

จดเดือด:

ไม่ได้กำหนด

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 29.05.2023

ผลิตภัณฑ์: Kollidon® 12 PF

(30034972/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 14.10.2025

จุดวาบไฟ:

ไม่ได้กำหนด

อัตราการระเหย:

อาจเปลี่ยนแปลงใด้

ความไวไฟ (ของแข็ง/ก๊าซ): ไม่ไวไฟมาก

ขีดจำกัดต่ำสุดในการระเบิด:

สำหรับผลิตภัณฑ์ที่เป็นของแข็ง ไม่ เกี่ยวข้องกับการจำแนก และการติด

ฉลาก

ขีดจำกัดสูงสุดในการระเบิด:

สำหรับผลิตภัณฑ์ที่เป็นของแข็ง ไม่ เกี่ยวข้องกับการจำแนก และการติด

ฉลาก

์ อุณหภูมิที่ติดไฟ: โดยประมาณ 420 deg. C (DIN 51794)

การสลายตัวของสารเนื่องจากความร้อน:> 165 deg. C (DSC (DIN 51007))

SADT: ผลิตภัณฑ์ไม่เกิดการลุกติด<sup>ี</sup>ไฟได้เองตามข้อกำหนดเรื่องการขนส่งสารเคมี

อันตรายของสหประชาชาติจำพวกที่ 4.1

อันตรายจากการระเบิด: ผลิตภัณฑ์ไม่สามารถระเบิดได้

อย่างไรก็ตามฝุ่นระเบิดอาจเกิดจาก

รวมตัวของอากาศหรือฝัน

มีสมบัติช่วยในการลูกไหม้: ไม่มีการแผ่กระจายของเพลิงไหม้

ความดันใอ:

อาจเปลี่ยนแปลงได้

ความหนาแน่น: 1.2 g/cm3

(20 deg. C)

**ความหนาแน่นรวม**: 400 - 600 kg/m3

การละลายได้ในน้ำ:

> 800 g/l (23 deg. C)

ความสามารถในการละลาย (เชิงคุณภาพ) สารละลาย: สารละลายอินทรีย์

ละลาย

ส้มประสิทธิ์การแบ่งชั้นระหว่างน้ำกับแอลกอฮอล์ชนิดออกทา

**นอล (log Pow)**: < -5

ค่าความหนืด, ทางจลน์:

ไม่เกี่ยวข้อง

# 10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยาทางเคมี

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง:

หลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดฝุ่น หลีกเลี่ยงประจุไฟฟ้าสถิตย์ หลีกเลี่ยงแหล่งกำเนิดไฟทั้งหมด: ความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟเปิด ดูเอกสารข้อมูลความปลอดภัยข้อที่ 7 การใช้และการเก็บ

การสลายตัวของสารเนื่องจากความ > 165 deg. C (DSC (DIN 51007)) ร้อน:

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 29.05.2023

ผลิตภัณฑ์: Kollidon® 12 PF

(30034972/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 14.10.2025

สารเคมีที่ควรหลีกเลี่ยง:

อัคคาไลแก่

การกัดกร่อนต่อโลหะ: ไม่คาดว่าจะกัดกร่อนต่อโลหะ

ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย:

อันตรายจากการระเบิดของฝุ่น

ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว:

ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่อันตรายสลายตัวออกมาเมื่อเก็บรักษาและใช้งานตามคำแนะนำ

ความเสถียรทางเคมี:

เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความเสถียรถ้าเก็บรักษาและใช้งานตามคำแนะนำ/ตามที่ระบุ

ปฏิกิริยาทางเคมี:

ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายถ้าเก็บและใช้ตามที่แนะนำ/อธิบาย

# 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

เส้นทาง/ ช่องทางการรับสัมผัส

ความเป็นพิษเฉียบพลันจากการกลืนกิน

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สัตว์ทดลองทั้งหมดตายลงร้อยละ 50 (LD50)หนูพุกขาว (ทางปาก): > 2,000 mg/kg (ทดสอบโดย BASF)

ความเป็นพิษเฉียบพลันจากการสูดดม

ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตายร้อยละ **50 (LC 50)** หนูพุก ขาว (โดยการหายใจ): > 5.2 mg/l 4 h (OECD Guideline 403)

การประเมินความเป็นพิษเฉียบพลัน

ไม่เป็นพิษหลังจากกลืนกินเพียงครั้งเดียว ไม่เป็นพิษโดยการสูดดม

อาการ

ยังไม่ทราบอาการและ /หรือผลกระทบเพิ่มเติม

การระคายเคือง

การประเมินผลการระคายเคือง:

ไม่ระคายเคืองผิวหนัง ไม่ระคายเคืองตา

ข้อมูลจากการทดลอง หรือ การคำนวณ:

การกัดกร่อน หรือ การระดายเคืองผิวหนัง ด้วยการทดสอบกับกระต่าย: ไม่ระดายเคือง (Draize test)

การระคายเคืองหรือทำลายดวงตาอย่างรุนแรง ด้วยการทดสอบกับกระต่าย: ไม่ระคายเคือง (Draize test)

ภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ทางผิวหนัง/ ทางการหายใจ

การประเมินภาวะภูมิไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้:

BASF เอกสารข้อมูลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 29.05.2023

ผลิตภัณฑ์: Kollidon® 12 PF

(30034972/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 14.10.2025

#### ไม่มีข้อมูล

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

การประเมินการก่อกลายพันธุ์:

สารเคมีไม่เป็นสารก่อกลายพั้นธุ์ในการศึกษากับสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

การก่อมะเร็ง

การประเมินการก่อสารมะเร็ง:

ในการศึกษาระยะยาวกับสัตว์ทดลองด้วยการให้กลืนกินสารในปริมาณที่สูง

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

การประเมินความพิษของระบบสืบพันธุ์:

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อพัฒนาการของตัวอ่อน

การประเมินการเกิดตัวอ่อนที่วิรูป:

ไม่มีอาการบ่งชี้จากความเป็นพิษต่อพัฒนาการของตัวอ่อนหรือผลการเกิดตัวอ่อนที่วิรูป จากการศึกษา ในสัตว์ทดลอง

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสเพียงครั้งเดียว)

หมายเหตุ: ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมซ้ำๆและความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่าง เฉพาะเจาะจง (เมื่อไดรับสัมผัสซ้ำๆ)

การประเมินความเป็นพิษเมื่อรับสัมผัสสารในปริมาณเดิมข้ำๆ: ไม่มีข้อมูล

ความเป็นอันตรายจากการได้รับสารเข้าสู่ระบบหายใจ

ไม่ได้กำหนด

## 12. ข้อมูลทางด้านนิเวศน์วิทยา

ความเป็นพิษทางนิเวศน์วิทยา

การประเมินความเป็นพิษต่อสัตว์น้ำ:

มีความเป็นไปได้สูงที่ผลิตภัณฑ์ไม่เป็นอันตรายแบบเฉียบพลันต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ ไม่คาดว่าจะเกิดการ ยับยั้งการย่อยสลายของของกากตะกอนแอคติเวเท็ดสลัดจ์เมื่อเริ่มด้วยการผ่านระบบบำบัดทางชีวภาพ ในความเข้มขันต่ำที่เหมาะสม

#### ความเป็นพิษต่อปลา:

ความเข้มข้นของสารเคมีในอากาศหรือในน้ำที่ทำให้สัตว์ทดลองเกิดการตายร้อยละ **50 (LC 50)** (96 h) > 10,000 mg/l, Leuciscus idus (DIN 38412 Part 15, static)

BASF เอกสารข้อมลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 29.05.2023

ผลิตภัณฑ์: Kollidon® 12 PF

(30034972/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 14.10.2025

# จุลชีพ/ผลกระทบของแอคทิเวเตดสลัดจ์:

ความเข้มขันที่มีผลของสารที่เป็นสาเหตุในการเกิดการตอบสนองร้อยละ 20 (0.5 h) > 1,995 mg/l, activated sludge, industrial (OECD Guideline 209, ใช้อากาศ)

ความสามารถในการเคลื่อนที่

# การประเมินการถ่ายเทระหว่างสิ่งแวดล้อมต่างๆ: ไม่คาดว่าจะมีการดูดขึ้มในดิน

ความคงทนและการย่อยสลายทางชีวภาพ

#### ข้อมลสำหรับการกำจัด:

< 10 % การลดคาร์บอนอินทรีย์ละลาย (**15** วัน) (OECD Guideline 302 B) (ใช้อากาศ, แอคทิเวเตด สลัดจ์(ระบบตะกอนเร่ง)อุตสาหกรรม) กำจัดออกจากน้ำได้ยาก

โลกาสในการสะสมทางชีวภาพ

โอกาสในการสะสมทางชีวภาพ:

จากลักษณะทางโดรงสร้างของสาร ไม่พบโพลิเมอร์สะสมในสิ่งมีชีวิต

# 13. ข้อพิจารณาต่างๆในการกำจัด

ปฏิบัติตามกฏหมายของรัฐและข้อกำหนดของท้องถิ่น

ภาชนะบรรจุที่ปนเปื้อน:

ห็บห่อที่ไม่ปนเปื้อนสามารถนำกลับมาใช้ใหม่

หืบห่อที่ไม่สามารถทำความสะอาดได้ควรนำไปกำจัดให้เหมือนกับการกำจัดสารเคมี

# 14. ข้อมูลสำหรับการขนส่ง

การขนส่งภายในประเทศ:

ไม่ได้จำแนกว่าเป็นอันตรายภายใต้กฎหมายการขนส่ง

หมายเลข UN หรือหมายเลข

ไม่เหมาะสม

ชื่อทางการขนส่งตามยเอ็น: ประเภทการขนส่งสินค้า

ไม่เหมาะสม ไม่เหมาะสม

ลับตราย:

กลุ่มบรรจภัณฑ์: อันตรายทางสิ่งแวดล้อม: ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

ไม่เหมาะสม ไม่เหมาะสม ไม่มีข้อมูล

Sea transport การขนส่งทางทะเล **IMDG** 

ไม่ได้จำแนกว่าเป็นอันตรายภายใต้กฎหมายการ ขาเส่ง

Not classified as a dangerous good under transport regulations

หมายเลข UN หรือ ไม่เหมาะสม

UN number or ID number:

Not applicable

หมายเลข ID: ชื่อทางการขนส่งตามยู

ไม่เหมาะสม

UN proper shipping name:

Not applicable

เอ็น:

ประเภทการขนส่งสินค้า ไม่เหมาะสม Transport hazard

Not applicable

BASF เอกสารข้อมลความปลอดภัย วันที่ / ทบทวน: 29.05.2023

ผลิตภัณฑ์: Kollidon® 12 PF

(30034972/SDS\_GEN\_TH/TH)

วันที่พิมพ์: 14.10.2025

class(es): อันตราย:

กลุ่มบรรจภัณฑ์: ไม่เหมาะสม Packing group: Not applicable อันตรายทางสิ่งแวดล้อม: ไม่เหมาะสม Environmental hazards: Not applicable Marine pollutant:

มลพิษทางทะเล: ไม่

Special precautions for None known ข้อควรระวังพิเศษสำหรับ ไม่มีข้อมล

ผ่ใช้

user

Air transport การขนส่งทางอากาศ IATA/ICAO IATA/ICAO

ไม่ได้จำแนกว่าเป็นอันตรายภายใต้กฎหมายการ Not classified as a dangerous good under

transport regulations ขนส่ง

UN number or ID หมายเลข UN หรือ Not applicable ไม่เหมาะสม number:

หมายเลข ID:

ชื่อทางการขนส่งตามยู ไม่เหมาะสม **UN** proper shipping Not applicable

name:

ประเภทการขนส่งสินค้า Transport hazard ไม่เหมาะสม Not applicable

class(es): อันตราย:

กลุ่มบรรจุภัณฑ์: ไม่เหมาะสม Packing group: Not applicable อันตรายทางสิ่งแวดล้อม: ไม่เหมาะสม Environmental hazards: Not applicable Special precautions for None known ข้อควรระวังพิเศษสำหรับ ไม่มีข้อมล

user

# 15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฏข้อบังคับ

# กฏข้อบังคับอื่น ๆ

# 16. ข้อมูลอื่น ๆ

ผ่ใช้

ความต้องการอื่นๆ ควรปรึกษากับผู้ผลิตต้องปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันในการทำงาน

# ้เส้นแนวตั้งในด้านข้ายขึ้บ่งถึงการแก้ไขปรับปรงครั้งล่าสด

ข้อมูลในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้จัดทำขึ้นตามความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่ ณ ปัจจุบันและอธิบายผลิตภัณฑ์ใน ี่ส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเท่านั้น เอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ไม่ใช่เอกสารรับรองผลการตรวจ วิเคราะห์ (COA) หรือเอกสารข้อมูลทางเทคนิคและไม่ควรเข้าใจผิดว่าเป็นข้อตกลงทางข้อกำหนดคุณลักษณะ การใช้ งานที่ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ ไม่ได้

เป็นตัวแทนของข้อตกลงเกี่ยวกับคุณภาพตามสัญญาของสารเดี่ยว/ สารผสมหรือการใช้งานที่ถูกกำหนดตามสัญญาที่ สอดคล้องกันทั้งนี้เป็นความรับผิดชอบของผู้รับ

ผลิตภัณฑ์ที่ต้องปฏิบัติตามกฎกรรมสิทธิ์ของบริษัท รวมถึงกฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆ