



บริษัท เคมเวิร์ค จำกัด

CHEMWORK CO.,LTD.

638 ซอยสวนพลู 7 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120

638 SOI SUANPLU 7 SOUTH SATHORN RD., TUNGMAHAMEK, SATHORN, BANGKOK

TEL: 0-2679-3915, 0-2679-3916 FAX: 0-2679-3917

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

#### ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์: SULPHUR POWDER

ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต/ผู้ส่ง

บริษัท : บริษัท เคมเวิร์ค จำกัด

638 ซอยสวนพลู 7 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120

โทรศัพท์ : (02)679-3915-6

### 2. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

เลขรหัสซีเอส: 7704-34-9 เลขดัชนีอีซี: 231-722-6

มวลต่อโมล: 232.41 เลขอีไอเอ็นอีซีเอส :

สูตรโมเลกุล: S

### 3. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

ข้อชี้บ่งสำหรับอันตรายต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

ไวไฟสูง.

### 4. มาตรการปฐมพยาบาล

เมื่อสูดดมสาร

ถ้าสูดดมเข้าไป, ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์. ถ้าไม่หายใจ ให้การช่วยหายใจ. ถ้าหายใจลำบาก, ให้ออกซิเจน.

เมื่อสัมผัสสาร

ในกรณีสัมผัสกับสาร, ให้ล้างผิวหนังทันทีด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก.

เมื่อสารเข้าตา

ในกรณีสัมผัสกับสาร, ให้ล้างตาด้วยน้ำปริมาณมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที.

เมื่อกลิ้งกิน

เมื่อกลิ้งกิน, ให้ใช้น้ำขั้วปากในกรณีที่ผู้ป่วยที่ยังมีสติอยู่. ไปพบแพทย์. ห้ามทำให้อาเจียน.

### 5. มาตรการการผจญเพลิง

ข้อมูลเกี่ยวกับการระเบิด

โอกาสเกิดฝุ่น: สารนี้ในรูปแบบที่เป็นฝุ่นผง สามารถระเบิดได้.

อุปกรณ์ผจญเพลิง

เหมาะสม: ละอองน้ำ. Carbon dioxide, ผงเคมีแห้ง หรือโฟมที่เหมาะสม.

ความเสี่ยงเฉพาะ

**อันตรายเฉพาะ:** ของแข็งไวไฟ, ปล่อยควันพิษออกมาภายใต้สภาวะที่เกิดไฟ.

#### อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับผู้ผจญเพลิง

สวมเครื่องช่วยหายใจแบบครบชุดและเสื้อผ้าที่ใช้ป้องกัน เพื่อป้องกันการสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา.

#### 6. มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

##### ข้อควรปฏิบัติสำหรับบุคคลในกรณีที่เกิด หรือรั่วไหล

อพยพคนออกจากบริเวณ, ปิดแหล่งกำเนิดประกายไฟทุกแหล่ง, ใช้เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ.

##### วิธีป้องกันภัยของบุคคล

สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครบชุด, รองเท้าบูท และถุงมือยางแบบหนา.

##### วิธีการทำความสะอาดหลังการปนเปื้อน หรือรั่วไหล

หลีกเลี่ยงการทำให้ฝุ่นฟุ้งกระจาย, กวาด, เก็บไว้ในถุงและรอการกำจัด, ระบายอากาศในบริเวณนั้น และล้างตำแหน่งที่สารหก รั่วไหลหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว.

#### 7. การจัดการและการเก็บรักษา

##### ข้อปฏิบัติการใช้สาร

คำแนะนำสำหรับการปฏิบัติที่ปลอดภัย: หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตา, ผิวหนัง และเสื้อผ้า, หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่นเข้าไป, หลีกเลี่ยงการได้รับสารเป็นเวลานานหรือซ้ำหลายครั้ง.

##### การเก็บรักษา

สภาวะสำหรับการเก็บ: ปิดภาชนะให้สนิท, เก็บให้ห่างจากความร้อน, ประกายไฟ, และเปลวไฟ.

#### 8. การควบคุมการสัมผัสสาร/ การป้องกันส่วนบุคคล

##### การควบคุมเชิงวิศวกรรม

ฝักบัวนิรภัยและอ่างล้างตา, ใช้เครื่องมือที่ไม่เกิดประกายไฟ, ต้องมีเครื่องระบายอากาศ.

##### สุขลักษณะทั่วไป

ล้างให้สะอาดหลังการสัมผัส.

##### เครื่องป้องกันส่วนบุคคล

**การป้องกันทางเดินหายใจ:** เครื่องช่วยหายใจที่ผ่านการรับรองโดยรัฐ

**การป้องกันมือ:** ถุงมือชนิดที่ทนสารเคมี.

**การป้องกันดวงตา:** แว่นตาแบบก๊อกลีตส์ที่ป้องกันสารเคมี.

#### 9. สมบัติทางเคมีและกายภาพ

##### ลักษณะภายนอก

**สถานะทางกายภาพ:** ของแข็ง สี: สีเหลืองอ่อน รูปแบบ: แผ่น

<u>สมบัติ</u>	<u>ค่า</u>	<u>ดู อุณหภูมิหรือความดัน</u>
พีเอช	N/A	
จุดเดือด/ช่วงการเดือด	444.7 °C	760 mmHg
จุดหลอมเหลว/ช่วงการหลอมเหลว	117 °C	
จุดวาบไฟ	168 °C	วิธี: ถ้วยปิด
ความไวไฟ	ไวไฟตามเกณฑ์การทดสอบ	

อุณหภูมิจุดติดไฟด้วยตนเอง	190 °C	
สมบัติออกซิไดซ์	N/A	
สมบัติการระเบิด	N/A	
ขีดจำกัดการระเบิด	ต่ำกว่า: 1 %	
	สูงกว่า: 40 %	
ความดันไอ	10 mmHg	246 °C
ถพ./ความหนาแน่น	2.36 g/cm <sup>3</sup>	
สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วน	N/A	
ความหนืด	N/A	
ความหนาแน่นของไอ	8.9 g/l	
ความเข้มข้นไอระเหยเมื่ออิ่มตัว	N/A	
อัตราการระเหย	N/A	
ความหนาแน่นในสภาพเป็นกลุ่มก้อน (bulk density)	N/A	
อุณหภูมิสลายตัว	N/A	
สัดส่วนของตัวทำละลาย	N/A	
สัดส่วนของน้ำ	N/A	
แรงตึงผิว	N/A	
การนำไฟฟ้า	N/A	
ข้อมูลเบ็ดเตล็ด	N/A	
การละลาย	N/A	

## 10. ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา

### ความเสถียร

เสถียร: เสถียร.

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง: ความชื้น.

สารที่ควรหลีกเลี่ยง: ตัวออกซิไดซ์.

### ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว

ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว: ซัลเฟอร์ออกไซด์, แก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์.

### โพลีเมอร์ไรเซชันที่เป็นอันตราย

โพลีเมอร์ไรเซชันที่เป็นอันตราย: จะไม่เกิด

## 11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

### หมายเลข RTECS:

WS4250000

### พิษเฉียบพลัน

LD50

ทางปาก

หนู rat

> 5,000 mg/kg

LC50

การสูดดม

หนู rat

> 9,230 mg/m<sup>3</sup>

4 H

LD50

ผิวหนัง

กระต่าย

> 2,000 mg/kg

LC50

การสูดดม

สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

1,660 mg/m<sup>3</sup>

### ข้อมูลด้านการระคายเคือง

ผิวหนัง

กระต่าย

ข้อสังเกต: ไม่ก่อให้เกิดการระคายเคือง

ดวงตา

กระต่าย

ข้อสังเกต: ไม่ก่อให้เกิดการระคายเคือง

ดวงตา

คน

8 ppm

### การทำให้แพ้

การทำให้แพ้: จะไม่เกิดขึ้น

### ข้อชี้แจงและอาการของการได้รับสาร

อาการที่เกิดจากการได้รับสารนี้อาจได้แก่ รู้สึกแสบร้อน, ไอ, หายใจมีเสียง, หลอดลมตอนบนอักเสบ, หายใจถี่, ปวดหัว, คลื่นไส้, และ อาเจียน. การได้รับสารสามารถก่อให้เกิด: ผิวหนังอักเสบ.

## วิธีทางที่ได้รับสาร

การสัมผัสทางผิวหนัง: อาจทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง.

การดูดซึมทางผิวหนัง: อาจเป็นอันตรายหากถูกดูดซึมผ่านผิวหนัง.

การสัมผัสทางตา: อาจทำให้เกิดการระคายเคืองดวงตา.

การสูดดม: อาจเป็นอันตรายหากสูดดม. สารนี้อาจจะทำให้เกิดการระคายเคืองที่แผ่นเยื่อเมือก และบริเวณทางเดินหายใจส่วนบน.

การกลืนกิน: อาจเป็นอันตรายหากกลืนกิน.

## 12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ไม่มีข้อมูล.

## 13. มาตรการการกำจัด

### การกำจัดสาร

ถ้าวัสดุนั้นแห้งควรกำจัดด้วยการเผาทำลาย. ห้ามเคลื่อนย้ายสารที่เปียก, ต้องทำให้ส่วนที่เหลือปราศจากสมบัติออกซิไดซ์ก่อนที่จะนำไปกำจัด. ติดต่อผู้ขายเพื่อขอวิธีทำสารให้เป็นกลาง. ให้ตรวจสอบข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อมของรัฐบาลกลาง, รัฐ และท้องถิ่น

## 14. ข้อมูลการขนส่ง

### RID/ADR

UN#: 1350

ประเภท: 4.1

PG: III

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง: กำมะถัน

### หมายเลข IMDG

UN#: 1350

ประเภท: 4.1

PG: III

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง: กำมะถัน

มลภาวะต่อทะเล: ไม่

มลภาวะต่อทะเลชั้นรุนแรง: ไม่

### IATA

UN#: 1350

ประเภท: 4.1

PG: III

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง: กำมะถัน

การบรรจุแบบป้องกันอันตรายจากการสูดดมกลุ่มที่ 1: ไม่

#### 15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมาย

การจำแนกประเภท และการติดฉลากตามคำสั่งของ EU

สิ่งบ่งบอกความเป็นอันตราย: F

ไวไฟสูง.

R: (วลีเกี่ยวกับความปลอดภัย) 11

ไวไฟสูง.

S: (วลีเกี่ยวกับความปลอดภัย) 16 26

เก็บให้ห่างจากแหล่งที่จะทำให้เกิดการจุดติดไฟ - ห้ามสูบบุหรี่. ในกรณีที่เข้าตา, ให้ใช้น้ำปริมาณมากล้างออกทันที และปรึกษาแพทย์.

ข้อมูลเฉพาะของประเทศ

เยอรมนี

WGK: 1

สวิสเซอร์แลนด์

ประเภทความเป็นพิษของสวิสเซอร์แลนด์: 5

#### 16. ข้อมูลอื่น

ไม่มีข้อมูล