



UNCHING INDUSTRY CO., LTD.

109/20 Moo 9, Setthakit 1 Rd., T. Suanluang, A.Krathumbaen, Samutsakhon 74110.

Tel: 02 - 810 - 1345 Fax: 02 - 810 - 1346

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย พอลิอะลูมิเนียมคลอไรด์

### 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

ชื่อผลิตภัณฑ์	พอลิอะลูมิเนียมคลอไรด์
ชื่อบริษัท	บริษัท อันชิง อินดัสทรี จำกัด 109/20 หมู่ 9 ถนนเศรษฐกิจ 1 ตำบลสวนหลวง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร 74110
เบอร์โทรศัพท์	02 - 810 - 1345
โทรสาร	02 - 810 - 1346

### 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS

การกัดกร่อนของโลหะ

ประเภทย่อย 1

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

ประเภทย่อย 1

องค์ประกอบของฉลาก:



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

H290 อาจกัดกร่อนโลหะ

H318 ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง

### 3. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

ชื่อผลิตภัณฑ์	CAS Numbers	UN Numbers
POLY ALUMINIUM CHLORIDE (PAC)	1327-41-9	1760

สูตร  $(Al_2(OH)_nCl_{6-n})_m$

ชื่ออื่น hydrochloric acid aluminium

### 4. มาตรการปฐมพยาบาล

เมื่อสูดดมสาร ให้รีบอากาศบริสุทธิ์

เมื่อถูกผิวหนัง ชะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที

เมื่อเข้าตา ชะล้างออกด้วยน้ำปริมาณมาก โดยลืมตากว้างในน้ำ

เมื่อกลืนกิน ดื่มน้ำปริมาณมากๆ หรือใช้ดื่บผสมกับนม ทำให้อาเจียน นำส่งแพทย์

### 5. มาตรการการผจญเพลิง

สารดับไฟที่เหมาะสม

เลือกใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมกับวัสดุที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง

ข้อมูลอันตรายอื่น

เมื่อเกิดเพลิงไหม้ จะก่อให้เกิดแก๊สหรือไอระเหยที่เป็นอันตราย (ซัลเฟอร์ออกไซด์)

ข้อมูลอื่น

ไม่ลุกไหม้ติดไฟ

### 6. มาตรการเมื่อมีอุบัติเหตุสารหกรั่วไหล

ข้อควรระวังส่วนบุคคล

ไม่ควรสัมผัสกับสาร

วิธีทำความสะอาด/ดูดซับ

ใช้สารดูดซับที่เหมาะสม เก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณที่ปนเปื้อน ส่งไปกำจัด

### 7. ข้อปฏิบัติการใช้สารและการเก็บรักษา

การจัดการ

ไม่มีข้อบังคับอื่น

**การเก็บ**

เก็บที่อุณหภูมิ 15 ถึง 25 องศาเซลเซียส ปิดให้แน่น เก็บในที่แห้ง บริเวณที่มีการถ่ายเทอากาศได้ดี

**8. การควบคุมการสัมผัสสาร/ การป้องกันส่วนบุคคล****อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล**

การป้องกันระบบหายใจ:	จำเป็น เมื่อมีฝุ่น
การป้องกันตา:	จำเป็น
การป้องกันมือ:	จำเป็น
ข้อควรปฏิบัติ:	เปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมี ล้างมือหลังจากการใช้สาร

**9. สมบัติทางเคมีและกายภาพ**

ลักษณะ		ของเหลว สีเหลืองอ่อน
พีเอช 100 g/l น้ำ	(20°C)	3.5 - 5.0
จุดเดือด/ช่วงการเดือด		ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมเหลว/ช่วงการหลอมเหลว		ไม่มีข้อมูล
จุดวาบไฟ		ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิจุดติดไฟด้วยตนเอง		ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดการระเบิด	บน	ไม่มีข้อมูล
	ล่าง	ไม่มีข้อมูล
ถพ./ความหนาแน่น		ไม่น้อยกว่า 1.19
ความสามารถในการละลาย	น้ำ	ละลาย

**10. ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา****สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง**

การให้ความร้อนสูง

**สารที่ต้องหลีกเลี่ยง**

อัลคีน , แอลกอฮอล์ , โลหะอัลคาไล , โลหะอัลคาไลน์เอิร์ธ , เอทิลีนออกไซด์ , ฮาโลเจนออกไซด์ , ตัวออกซิไดซ์ , สารอินทรีย์จำพวกไนโตร , ฟีนอล , เบส

**ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย**

เมื่อเกิดเพลิงไหม้ : กรดไฮโดรคลอริก , คลอรีน

## 11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

### พิษเฉียบพลัน

LD<sub>50</sub> (oral, rat): 3450 mg/kg

### ข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยา

เมื่อสูดดมฝุ่น: ระคายเคืองต่อเยื่อเมือก ไอ หายใจลำบาก

เมื่อถูกผิวหนัง: แสบร้อน

เมื่อเข้าตา: แสบร้อน

เมื่อกิน: ระคายเคืองต่อเยื่อในปาก หลอดลม หลอดอาหารและระบบลำไส้ คลื่นไส้

อาเจียน

### ข้อมูลเพิ่มเติม

ควรใช้ผลิตภัณฑ์ด้วยความระมัดระวัง เช่นเดียวกับเมื่อทำงานกับสารเคมี

## 12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์

### ผลกระทบต่อระบบนิเวศน์

ผลกระทบต่อทางชีวภาพ : เป็นพิษต่อ สิ่งมีชีวิตที่อาศัยในน้ำ ส่งผลที่เป็นอันตรายเนื่องจาก การเปลี่ยนแปลงพีเอช เมื่อผสมกับน้ำ ก่อให้เกิดสารผสมที่มีฤทธิ์กัดกร่อน แม้ในสภาพที่เจือจางไม่ สามารถกำจัดได้ทางชีวภาพ ความเป็นพิษต่อปลา : *Gambusia affinis* LC<sub>50</sub>: 27.1 mg/l /96 h ; พิษต่อไรน้ำ : *Daphnia magna* LC<sub>50</sub>: 27.3 mg/l /48 h ; ความเป็นพิษต่อสาหร่าย : *Sc.quadricauda* EC5: 1.75 mg/l ; ความเป็นพิษต่อแบคทีเรีย: *Pseudomonas fluorescens* EC5: 4.5 mg/l

### ข้อมูลอื่นๆเกี่ยวกับระบบนิเวศน์

ข้อมูลสำหรับสารประกอบอะลูมิเนียมโดยทั่วไป

สำหรับสารประกอบอะลูมิเนียมที่เป็นกรด : ผลกระทบทางชีวภาพ : เป็นพิษต่อ สิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ในน้ำ ปลา: เป็นพิษตั้งแต่ 0.55 mg/l; ในน้ำที่อ่อนมากเป็นพิษตั้งแต่ 0.1 mg/l; สัตว์ที่มี กระดองเป็นเปลือก : *D. magna* toxic ตั้งแต่ 0.55 mg/l; สาหร่าย: *Sc. quadricauda* toxic ตั้งแต่ 1.5 mg/l (ทุก ค่าอ้างอิงถึงอะลูมิเนียมที่ละลาย) ในกรณีสารประกอบอะลูมิเนียมที่เป็นด่าง การจับตัวเป็นก้อนอาจทำความเสียหายให้สิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ในน้ำ

ข้อมูลสำหรับกรดไฮโดรคลอริกโดยทั่วไป

เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ในน้ำ อันตรายเกิดจากการเปลี่ยนค่าพีเอช ผลกระทบ ทางชีวภาพ : กรดไฮโดรคลอริก (รวมทั้งที่เกิดขึ้นจากปฏิกิริยา) : ปลาตายตั้งแต่ 25 mg/l; *Leuciscus idus* LC<sub>50</sub>: 862 mg/l (สารละลาย 1 N) อันตรายเริ่มที่: พีช 6 mg/l ไม่ก่อให้เกิดการขาดออกซิเจนในระบบชีวภาพ ห้ามทิ้งลงสู่ระบบน้ำ น้ำเสีย หรือดิน

### 13. มาตรการการกำจัด

**ผลิตภัณฑ์** ไม่มีกฎข้อบังคับของอีซีว่าด้วยการกำจัดสารเคมีหรือกากเคมีซึ่งมักจะถือว่าเป็นของเสีย เฉพาะ ประเทศสมาชิกอีซีมีกฎหมายและข้อบังคับในการกำจัดของเสียเฉพาะเหล่านั้น โปรดติดต่อ ผู้รับฝึชอบหรือบริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเพื่อปรึกษาวิธีการกำจัด

**บรรจุภัณฑ์** กำจัดตามระเบียบราชการ หีบห่อที่ปนเปื้อนสารเคมีให้จัดการเช่นเดียวกับตัวสารเคมี สำหรับหีบห่อที่ไม่ปนเปื้อนให้กำจัดเหมือนของเสียตามบ้านหรือนำมาใช้ใหม่ หากไม่มีข้อกำหนดอื่นเป็นพิเศษ ติดต่อบริษัทผู้ผลิตตามที่ระบุในฉลาก

### 14. ข้อมูลการขนส่ง

ข้อมูลการขนส่งทางบกเอตีดาร์/อาร์ไอดี และจีจีวีเอส/จีจีวีอี [เยอรมัน]

จีจีวีเอส/จีจีวีอี คลาส: 8

เอตีดาร์/อาร์ไอดี คลาส: 8

ข้อมูลการขนส่งทางน้ำเอตีดาร์/เอตีดาร์

ไม่กำหนด

ข้อมูลการขนส่งทางทะเล ไอเอ็มดีจี

ไอเอ็มดีจี คลาส: 8 เลขยูเอ็น: 1760

ชื่อเทคนิคที่ถูกต้อง: POLY ALUMINIUM CHLORIDE

ข้อมูลการขนส่งทางอากาศ ไอซีเอโอ-ทีไอ และไอเอทีเอ-ดีจีอาร์

ไอซีเอโอ/ไอเอทีเอ คลาส: 8 เลขยูเอ็น: 1760

ชื่อเทคนิคที่ถูกต้อง: POLY ALUMINIUM CHLORIDE

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการขนส่งข้างต้นเป็นไปตามรูปแบบสากล และในรูปแบบที่ปฏิบัติในประเทศ เยอรมัน [จีจีวีเอส/จีจีวีอี] ซึ่งในบางประเทศอาจไม่มีการกำหนดตามรูปแบบดังกล่าว

### 15. ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด

การติดฉลากตามระเบียบอีซี

สัญลักษณ์: C กัดกร่อน

ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย: R 34 ทำให้เกิดแผลไหม้

ระเบียบของเยอรมัน

ระดับมลพิษต่อแหล่งน้ำ 1 (สารก่อมลพิษ ระดับต่ำ)

### 16. ข้อมูลอื่นๆ

-