



บริษัท เคมีเวิร์ค 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: TRICHLOROISOCYANURIC ACID

ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต/ผู้ส่ง

บริษัท : บริษัท เคมีเวิร์ค จำกัด

638 ซอยสวนพลู 7 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120

โทรศัพท์ : (02)679-3915-6

2. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

เลขรหัสซีเอส: 87-90-1

เลขดัชนีอีซี: 201-782-8

มวลต่อโมล: 232.41

เลขอีไอเอ็นอีซีเอส : 613-031-00-5

สูตรโมเลกุล: C3Cl3N3O3

3. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

การสัมผัสกับสารซึ่งใหม่ไฟได้ อาจทำให้เกิดไฟได้. เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน. ปลดปล่อยพิษเมื่อถูกกรด. ระคายเคืองต่อตาและระบบทางเดินหายใจ. เป็นพิษอย่างมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ, อาจก่อให้เกิดผลเสียระยะยาวต่อสภาวะแวดล้อมในน้ำ.

4. มาตรการปฐมพยาบาล

เมื่อสูดดมสาร

ถ้าสูดดมเข้าไป, ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์. ถ้าไม่หายใจ ให้การช่วยหายใจ. ถ้าหายใจลำบาก, ให้ออกซิเจน.

เมื่อสารเข้าตา

ต้องแน่ใจว่าได้ล้างตาอย่างเพียงพอ โดยใช้นิ้วมือแยกเปลือกตาออกจากกันระหว่างล้าง.

5. มาตรการการผจญเพลิง

อุปกรณ์ผจญเพลิง

เหมาะสม: Carbon dioxide, ผงเคมีแห้ง หรือ โฟมที่เหมาะสม. ทำให้หมดสภาพไปได้โดยใช้น้ำปริมาณมากๆ.

ความเสี่ยงเฉพาะ

อันตรายเฉพาะ: การสัมผัสกับสารอื่น ๆ อาจก่อให้เกิดไฟได้. เมื่อควบคุมไฟได้แล้ว, ให้ติดต่อผู้ขายเพื่อขอวิธีการที่เหมาะสมในการจัดการสารที่เป็ยก. ปลดปล่อยควันพิษออกมาภายใต้สภาวะที่เกิดไฟ.

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับผู้ผจญเพลิง

สวมเครื่องช่วยการหายใจแบบครบชุดและเสื้อผ้าที่ใช้ป้องกัน เพื่อป้องกันการสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา.

6. มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

ข้อควรปฏิบัติสำหรับบุคคลในกรณีที่เกิด หรือรั่วไหล

อพยพคนออกจากบริเวณ.

วิธีป้องกันภัยของบุคคล

สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครบชุด, รองเท้าบูท และถุงมือยางแบบหนา.

วิธีการทำความสะอาดหลังการปนเปื้อน หรือรั่วไหล

กวาด, ตัก หรือดูดสารที่หกแล้วไหล และวัสดุปนเปื้อน และเก็บใส่ภาชนะที่สะอาด, แห้ง เพื่อรอการกำจัด. ถ้าเป็นไปได้ ให้ทำความสะอาดในชั้นสุดท้ายด้วยวิธีทำความสะอาดแบบแห้ง. ห้ามใช้สารประกอบที่ใช้สำหรับล้างพื้นในการกำจัดสารนี้.

7. การจัดการและการเก็บรักษา

ข้อปฏิบัติการใช้สาร

คำแนะนำสำหรับการปฏิบัติที่ปลอดภัย: อย่าหายใจเอาฝุ่นเข้าไป. ระมัดระวังอย่าให้เข้าตา, โคนผิวหนัง, หรือเสื้อผ้า. หลีกเลี่ยงการได้รับสารเป็นเวลานานหรือซ้ำหลายครั้ง.

การเก็บรักษา

สถานะสำหรับการเก็บ: ปิดให้สนิท. เก็บในที่แห้งและเย็น.

สิ่งที่ต้องมีเป็นพิเศษ:

เก็บภายใต้แสงน้อย.

8. การควบคุมการสัมผัสสาร/ การป้องกันส่วนบุคคล

การควบคุมเชิงวิศวกรรม

ฝักบัวนิรภัยและอ่างล้างตา. ใช้ในตู้ดูดควันสารเคมีเท่านั้น.

สุขลักษณะทั่วไป

ทำความสะอาดเสื้อผ้าที่เปื้อนก่อนนำมาใช้ใหม่. ทิ้งรองเท้าที่เปื้อน. ล้างให้สะอาดหลังการสัมผัส.

เครื่องป้องกันส่วนบุคคล

การป้องกันพิเศษ: สวมเครื่องช่วยหายใจ ถุงมือป้องกันสารเคมี แวนนิรภัย และชุดป้องกันอื่นที่ผ่านการรับรอง โดยรัฐ

9. สมบัติทางเคมีและกายภาพ

ลักษณะภายนอก

สี: สีเหลืองอ่อนมาก รูปแบบ: ผง

สมบัติค่า ณ อุณหภูมิหรือความดัน

พีเอช N/A

จุดเดือด/ช่วงการเดือด N/A

จุดหลอมเหลว/ช่วงการหลอมเหลว 247 oC

จุดวาบไฟ N/A

ความไวไฟ N/A

อุณหภูมิจุดติดไฟด้วยตนเอง N/A

สมบัติออกซิไดซ์ N/A

สมบัติการระเบิด N/A

ขีดจำกัดการระเบิด N/A

ความดันไอ N/A

ถพ./ความหนาแน่น	N/A
สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วน	N/A
ความหนืด	N/A
ความหนาแน่นของไอ	N/A
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

สถานะที่ทำให้เกิดความไม่เสถียร: อาจสลายตัวเมื่อสัมผัสอากาศชื้นหรือน้ำ.

สถานะที่ควรหลีกเลี่ยง: ทำปฏิกิริยากับน้ำเกิดไนโตรเจนไดรอกไซด์ที่ระเบิดได้อย่างรุนแรงในปริมาณที่เป็นอันตราย

สารที่ควรหลีกเลี่ยง: ตัวรีดิวซ์แรง, เบสแก่, แคลเซียมไฮโปคลอไรต์.

ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว

ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว: คาร์บอนมอนอกไซด์, คาร์บอนไดออกไซด์.

11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

หมายเลข RTECS: XZ1925000

พิษเฉียบพลัน

LDLO

ทางปาก

คน

3570 mg/kg

ข้อสังเกต: ระบบทางเดินอาหาร: ในท้องมีเลือดออกหรือเกิดการอักเสบ.

LD50

ทางปาก

หนู rat

406 mg/kg

LD50

ทางปาก

สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

750 MG/KG

ข้อมูลด้านการระคายเคือง

ผิวหนัง

กระต่าย

500 mg

24H

ข้อสังเกต: ผลการระคายเคืองปานกลาง

ดวงตา

กระต่าย

500 mg

ข้อสังเกต: ระคายเคืองอย่างรุนแรง

ข้อชี้แจงและอาการของการได้รับสาร

สารนี้ก่อให้เกิดอันตรายอย่างร้ายแรงต่อ เยื่อเมือก, ระบบทางเดินหายใจส่วนบน, ดวงตา, และผิวหนัง. การสูดดมอาจทำให้เกิดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ อักเสบ การบวมของ larynx and bronchi, chemical pneumonitis และอาการบวมที่ปอด. อาการที่เกิดจากการได้รับสารนี้อาจได้แก่ รู้สึกแสบร้อน, ไอ, หายใจมีเสียง, หลอดลมต่อนบนอักเสบ, หายใจถี่, ปวดหัว, คลื่นไส้, และอาเจียน. เท่าที่ทราบ ยังไม่มีการตรวจสอบสมบัติทางเคมี, ทางร่างกาย, และทางพิษวิทยาอย่างละเอียดถี่ถ้วน.

วิธีการที่ได้รับสาร

ได้รับสารหลายวิธีทาง: เป็นอันตรายเมื่อกลิ้งกิน, สูดดม, หรือถูกดูดซึมผ่านผิวหนัง.

12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ไม่มีข้อมูล.

13. มาตรการการกำจัด

การกำจัดสาร

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

14. ข้อมูลการขนส่ง**RID/ADR**

UN#: 2468

ประเภท: 5.1

PG: II

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง: ไตรคลอโรไอโซไซยานูริก แอซิด, แห้ง

หมายเลข IMDG

UN#: 2468

ประเภท: 5.1

PG: II

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง: ไตรคลอโรไอโซไซยานูริก แอซิด, แห้ง

มลภาวะต่อทะเล: ไม่มี

มลภาวะต่อทะเลขึ้นรุนแรง: ไม่มี

IATA

UN#: 2468

ประเภท: 5.1

PG: II

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง: ไตรคลอโรไอโซไซยานูริก แอซิด, แห้ง

การบรรจุแบบป้องกันอันตรายจากการสูดดมกลุ่มที่ 1: ไม่

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมาย

การจำแนกประเภท และการติดฉลากตามคำสั่งของ EU

เลขดัชนีจาก ANNEX I: 613-031-00-5

สิ่งบ่งบอกความเป็นอันตราย: O Xn N

การออกซิไดซ์. เป็นอันตราย. เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม.

R: (วลีเกี่ยวกับความปลอดภัย) 8 22 31 36/37 50/53

การสัมผัสกับสารซึ่งไหม้ไฟได้ อาจทำให้เกิดไฟได้. เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน. ปลดปล่อยแก๊สพิษเมื่อถูกกรด. ระคายเคืองต่อตาและระบบทางเดินหายใจ. เป็นพิษอย่างมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ, อาจก่อให้เกิดผลเสียระยะยาวต่อสภาวะแวดล้อมในน้ำ.

S: (วลีเกี่ยวกับความปลอดภัย) 8 26 41 60 61

อย่าให้ภาชนะเปียก. ในกรณีที่เข้าตา, ให้น้ำปริมาณมากล้างออกทันที และปรึกษาแพทย์. ในกรณีที่เกิดไฟไหม้และ/หรือเกิดการระเบิด ห้ามหายใจเอาควันเข้าไป. กำจัดสารนี้และภาชนะที่ใช้บรรจุ แบบเดียวกับการกำจัดขยะอันตราย. หลีกเลี่ยงการปลดปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม. อ้างอิงคำแนะนำพิเศษ/เอกสารข้อมูลความปลอดภัย.

สวีตเซอร์แลนด์

ประเภทความเป็นพิษของสวีตเซอร์แลนด์: 4

16. ข้อมูลอื่น

ไม่มีข้อมูล