

Material Safety Data Sheet

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมวดที่ 1 - ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

ชื่อผลิตภัณฑ์	TRICHLOROISOCYANURIC ACID, 90% , Chlor Swim 90
บริษัท	Wee-rin Chemical Limited Partnership.
เบอร์โทรศัพท์	02 580 5629
โทรสาร:	02 580 5629 กด 8

หมวดที่ 2 - องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ชื่อผลิตภัณฑ์	CAS #	EC no	Annex I เลขดัชนี
TRICHLORO-ISO-CYANURIC ACID, 90%	87-90-1	201-782-8	613-031-00-5

สูตร C3Cl3N3O3

น้ำหนักโมเลกุล 232.41 AMU

ชื่อพ้อง ACL 85 * CBD 90 * Fichlor 91 * Fi Clor 91 * Isocyanuric chloride * Kyselina trichloisokyanurova (Czech) * NSC-405124 * Symclosen * Symclosene * 1,3,5-Triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione, 1,3,5-trichloro- * Trichlorinated isocyanuric acid * Trichlorocyanuric acid * Trichloroisocyanic acid * Trichloroisocyanurate * Trichloroisocyanuric acid * N,N',N''-Trichloroisocyanuric acid * 1,3,5-Trichloroisocyanuric acid * Trichloro-s-triazinetriane * 1,3,5-Trichloro-s-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione * Trichloro-s-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione * 1,3,5-Trichloro-2,4,6-trioxohexahydro-s-triazine * Chlor Swim ,

หมวดที่ 3 - ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

ข้อป้บงสำหรับอันตรายต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

การสัมผัสกับสารซึ่งใหม่ไฟได้ อาจทำให้เกิดไฟได้. เป็นอันตรายเมื่อกลิ่นกิน. ปล่อยแก๊สพิษเมื่อถูกกรด. ระคายเคืองต่อตาและระบบทางเดินหายใจ อาจก่อให้เกิดผลเสียระยะยาวต่อสภาวะแวดล้อมในน้ำ.

หมวดที่ 4 - มาตรการปฐมพยาบาล

เมื่อสูดดมสาร

ถ้าสูดดมเข้าไป, ให้ย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์. ถ้าไม่หายใจ ให้การช่วยหายใจ. ถ้าหายใจลำบาก, ให้ออกซิเจน.

เมื่อสารเข้าตา

ต้องแน่ใจว่าได้ล้างตาอย่างเพียงพอ โดยใช้มือแยกเปลือกตาออกจากกันระหว่างล้าง.

หมวดที่ 5 - มาตรการการผจญเพลิง

อุปกรณ์ผจญเพลิง

เหมาะสม: Carbon dioxide, ผงเคมีแห้ง หรือโฟมที่เหมาะสม. ทำให้หมดสภาพไปได้โดยใช้น้ำปริมาณมากๆ.

ความเสี่ยงเฉพาะ

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

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับผู้ผจญเพลิง

สวมเครื่องช่วยหายใจแบบครบชุดและเสื้อผ้าที่ใช้ป้องกัน เพื่อป้องกันการสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา.

หมวดที่ 6 - มาตรการเมื่อมีอุบัติเหตุสารหกรั่วไหล

ข้อควรปฏิบัติสำหรับบุคคลในกรณีที่เกิด หรือรั่วไหล

อพยพคนออกจากบริเวณ.

วิธีป้องกันภัยของบุคคล

สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบครบชุด, รองเท้าบูท และถุงมือยางแบบหนา.

วิธีการทำความสะอาดหลังการปนเปื้อน หรือรั่วไหล

กวาด, ตัก หรือดูดสารที่หกรั่วไหล และวัสดุปนเปื้อน และเก็บใส่ภาชนะที่สะอาด, แห้ง เพื่อรอการกำจัด. ถ้าเป็นไปได้ ให้ทำความสะอาดในขั้นสุดท้ายด้วยวิธีทำความสะอาดแบบแห้ง. ห้ามใช้สารประกอบที่ใช้สำหรับล้างพื้นในการกำจัดสารนี้.

หมวดที่ 7 - ข้อปฏิบัติการใช้สารและการเก็บรักษา

ข้อปฏิบัติการใช้สาร

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

การเก็บรักษา

สภาวะสำหรับการเก็บ: ปิดให้สนิท. เก็บในที่แห้งและเย็น.

สิ่งที่มีเป็นพิเศษ:

เก็บภายใต้แก๊สเฉื่อย.

หมวดที่ 8 - การควบคุมการสัมผัสสาร/ การป้องกันส่วนบุคคล

การควบคุมเชิงวิศวกรรม

ฝักบัวนิรภัยและอ่างล้างตา. ใช้ในผู้ดูดควันสารเคมีเท่านั้น.

สุขลักษณะทั่วไป

ทำความสะอาดเสื้อผ้าที่เปื้อนก่อนนำมาใช้ใหม่. ึ่งรองเท้าที่เปื้อน. ล้างให้สะอาดหลังการสัมผัส.

เครื่องป้องกันส่วนบุคคล

การป้องกันพิเศษ: สวมเครื่องช่วยหายใจ ถุงมือป้องกันสารเคมี แวนนิรภัย และชุดป้องกันอื่นที่ผ่านการรับรองโดยรัฐ

หมวดที่ 9 - สมบัติทางเคมีและกายภาพ

ลักษณะภายนอก

สี: สีเหลืองอ่อนมาก รูปแบบ: ผง

สมบัติ	ค่า	ณ อุณหภูมิหรือความดัน
พีเอช	N/A	
จุดเดือด/ช่วงการเดือด	N/A	
จุดหลอมเหลว/ช่วงการหลอมเหลว	247 °C	
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	
ข้อมูลเบ็คเตสดี	N/A	
การละลาย	N/A	

หมวดที่ 10 - ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา

ความเสถียร

สถานะที่ทำให้เกิดความไม่เสถียร: อาจสลายตัวเมื่อสัมผัสอากาศชื้นหรือน้ำ.

สถานะที่ควรหลีกเลี่ยง: ทำปฏิกิริยากับน้ำเกิดไนโตรเจนไดรอกไซด์ที่ระเบิดได้อย่างรุนแรงในปริมาณที่เป็นอันตราย

สารที่ควรหลีกเลี่ยง: ตัวรีดิวซ์แรง, เบสแก่, แคลเซียมไฮโปคลอไรต์.

ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว

ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัว: คาร์บอนมอนอกไซด์, คาร์บอนไดออกไซด์.

หมวดที่ 11 - ข้อมูลทางพิษวิทยา

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

ข้อห้ามและอาการของการได้รับสาร

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

วิธีการที่ได้รับสาร

ได้รับสารหลายวิธีทาง: เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน, สูดดม, หรือถูกดูดซึมผ่านผิวหนัง.

หมวดที่ 12 - ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ไม่มีข้อมูล.

หมวดที่ 13 - มาตรการการกำจัด

การกำจัดสาร

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

หมวดที่ 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: ไม่

มลภาวะต่อทะเลชั้นรุนแรง: ไม่

IATA

UN#: 2468

ประเภท: 5.1

PG: II

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง: ไตรคลอโรไอโซไซยานูริก แอซิด, แห้ง

การบรรจุแบบป้องกันอันตรายจากการสูดดมกลุ่มที่ 1: ไม่

หมวดที่ 15 - ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด

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

การสัมผัสกับสารซึ่งใหม่ไฟได้อาจทำให้เกิดไฟได้. เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน. ปล่อยแก๊สพิษเมื่อถูกกรด. ระบายเคื่องต่อตาและระบบทางเดินหายใจ. เป็นพิษอย่างมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ, อาจก่อให้เกิดผลเสียระยะยาวต่อสภาวะแวดล้อมในน้ำ.

S: (วลีเกี่ยวกับความปลอดภัย) 8 26 41 60 61

อย่าให้ภาชนะเปียก. ในกรณีที่เข้าตา, ให้ใช้น้ำปริมาณมากล้างออกทันที และปรึกษาแพทย์. ในกรณีที่เกิดไฟไหม้และ/หรือเกิดการระเบิด ห้ามหายใจเอาควันเข้าไป. กำจัดสารนี้และภาชนะที่ใช้บรรจุ

แบบเดียวกับการกำจัดขยะอันตราย. หลีกเลี่ยงการปลดปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม. อ้างถึงคำแนะนำพิเศษ/เอกสารข้อมูลความปลอดภัย.

สวีทเซอร์แลนด์

ประเภทความเป็นพิษของสวีทเซอร์แลนด์: 4

หมวดที่ 16 - ข้อมูลอื่นๆ

การรับประกัน

เป็นที่เชื่อว่าข้อความข้างต้นมีความถูกต้อง แต่ไม่ยืนยันว่าเป็นข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์ และพึงใช้เพื่อเป็นแนวทางเท่านั้น. ข้อความในเอกสารนี้มาจากความรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบัน และใช้ได้กับผลิตภัณฑ์โดยประกอบกับการระมัดระวังความปลอดภัยที่เหมาะสม. ไม่ได้แทนการรับประกันคุณสมบัติใด ๆ ของผลิตภัณฑ์.

ข้อจำกัดความรับผิดชอบ

สำหรับการวิจัยและพัฒนาเท่านั้น. ไม่ให้ใช้เป็นยา ในบ้านเรือน หรือเพื่อวัตถุประสงค์อื่น ๆ.
