

ชื่อสารเคมี OXALIC ACID		กรดออกซาลิก	ICSC :0529
วันที่มีการทบทวนวรรณกรรม (Date of Peer-Review) : พฤศจิกายน 2009			
Ethanedioic acid			
CAS #	144-62-7	C ₂ H ₂ O ₄ / (COOH) ₂	
RTECS #	RO2450000	Molecular mass: 90.0	
UN#	3261		
EC Annex 1 Index #	607-006-00-8		
EC/EINECS #	205-634-3		
การเกิดอันตราย/ การได้รับสัมผัส	อันตรายเฉียบพลัน/ อาการ	การป้องกัน	การปฐมพยาบาล/ การดับไฟ
การติดไฟ	ติดไฟได้ เมื่อติดไฟให้ควัน (หรือ ก๊าซ) ที่ระคายเคืองหรือเป็นพิษ	ห้ามอยู่ใกล้เปลวไฟ	ใช้น้ำฉีด ผงดับเพลิง โฟม คาร์บอน ไดออกไซด์
การระเบิด			กรณีเกิดไฟไหม้ ลดอุณหภูมิของ ถึงเก็บ โดยการฉีดน้ำ
การได้รับสัมผัส		ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นสาร	
การสูดดม	ไอ เจ็บคอ รู้สึกรคายแสบปวดร้อน หายใจถี่ๆ หายใจลำบาก ปวดศีรษะ	มีการดูระบายนอกอากาศ (ไม่ต้องใช้ หากสารเป็นผง) ใช้ระบบระบาย อากาศเฉพาะที่ หรือใช้เครื่อง ป้องกันการหายใจ	ให้รับอากาศบริสุทธิ์ พักในท่าครึ่ง นั่งครึ่งนอน นำส่งแพทย์ทันที
ทางผิวหนัง	ผิวหนังแดง ปวด ไหม้	สวมถุงมือและเสื้อผ้าป้องกัน	ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีออก ล้าง ด้วยน้ำจำนวนมากๆ หรืออาบน้ำ อย่างน้อย 15 นาที นำส่งแพทย์
ทางดวงตา	ตาแดง ปวด ตาพร่า เป็นแผลไหม้	สวมเครื่องป้องกันใบหน้าหรือ เครื่องป้องกันนัยน์ตาที่มีเครื่อง ป้องกันการหายใจ	ล้างตาด้วยน้ำมากๆ หลายๆ นาที (ถอดคอนแทกเลนส์ถ้าทำได้) จากนั้นนำส่งแพทย์ทันที
การกลืนกิน	เจ็บคอ รู้สึกรคายแสบปวดร้อน ปวด ท้อง หายใจลำบาก ชัก อัมพาต ภาวะ หัวใจเต้นผิดปกติ หวหะ ช็อกหรือล้มฟุบ	ห้ามดื่ม รับประทานอาหาร หรือสูบบุหรี่ขณะทำงาน ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร	บ้วนปาก ห้ามทำให้อาเจียน นำส่ง แพทย์ทันที
การจัดการเมื่อมีการรั่วไหล		การบรรจุและติดฉลาก	
เครื่องป้องกันส่วนบุคคล : ใช้หน้ากากชนิดกรองอนุภาคสารที่ ปรับเปลี่ยนไปตามความเข้มข้นของสารที่ปนเปื้อน สวมถุงมือป้องกัน แวนนิรภัย เก็บกวาดสารที่หกออกมาใส่ในภาชนะพลาสติก ถ้าเป็นไปได้ทำให้สารชื้นก่อนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่น ล้างส่วนที่เหลือด้วยน้ำ จำนวนมาก		ห้ามขนส่งพร้อมกับอาหารและอาหารสัตว์ EU Classification Symbol: Xn R: 21/22 S: (2-)24/25 UN Classification UN Hazard Class: 8 UN Pack Group: III GHS Classification อันตราย เป็นอันตราย หากกลืนกิน ทำให้ผิวหนังเกิดการไหม้รุนแรง และทำลายดวงตา อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ	

ชื่อสารเคมี OXALIC ACID	กรดออกซาลิก	ICSC :0529			
การจัดการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	การเก็บรักษา				
NFPA Code: H3; F1; R0;	เก็บแยกจากสารออกซิไดซ์อย่างแรง อาหารและอาหารสัตว์ เก็บในที่แห้ง เก็บในภาชนะปิดสนิท				
ข้อมูลสำคัญ					
<p>สถานะทางกายภาพ ลักษณะ : เป็นผลึกสีขาว ไม่มีสี หรือเป็นผงสีขาว</p> <p>อันตรายทางเคมี : เมื่อสัมผัสกับพื้นผิวที่หรือเปลวไฟ สารนี้จะสลายตัวทำให้เกิดกรด formic และคาร์บอนมอนไดออกไซด์ เมื่อละลายสารนี้ในน้ำเป็นกรดปานกลาง ทำปฏิกิริยาอย่างรุนแรงกับสารออกซิไดซ์อย่างแรง ทำให้เกิดอันตรายจากไฟและการระเบิด ทำปฏิกิริยากับสารประกอบเงินบางชนิด เมื่อรวมตัวกันจะเกิดเป็นระเบิดของ silver oxalate ทำลายพลาสติกบางชนิด</p> <p>ค่าจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้จากการทำงาน : TLV: 1 mg/m³ as TWA; 2 mg/m³ as STEL (ACGIH 2009). EU OEL: 1 mg/m³ as TWA (EU 2006).</p> <p>วิธีทางการได้รับสัมผัส : สามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้โดยการหายใจเอาละอองของสารเข้า และโดยการกลืนกิน ส่งผลกระทบต่อร่างกายในทุกทางที่ได้รับสัมผัส</p> <p>ความเสี่ยงจากการหายใจ : ที่อุณหภูมิ 20°C การระเหยของสารน้อยมาก อย่างไรก็ตามอนุภาคของสารสามารถทำให้อากาศปนเปื้อนจนถึงขั้นเป็นอันตรายได้อย่างรวดเร็ว ถ้าเกิดการฟุ้งกระจาย</p> <p>ผลของการได้รับสัมผัสสารในระยะสั้น : สารนี้ก่อกร่อนและระคายเคืองต่อดวงตา ผิวหนัง และทางเดินหายใจ เกิดการกัดกร่อนเมื่อกลิ้นกินสารที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสมดุลของแคลเซียมภายหลังการกลืนกิน การได้รับสัมผัสสารนี้ในปริมาณสูงอาจทำให้เสียชีวิตได้</p> <p>ผลของการได้รับสัมผัสสารในระยะยาวหรือได้รับซ้ำ : หากสัมผัสอาจทำให้เกิดโรคผิวหนังอักเสบ การได้รับสัมผัสอาจทำให้เกิดนิ่วในไต แผลหายใจและเล็บนิ้วมือดำ</p>					
คุณสมบัติทางกายภาพ					
จุดหลอมเหลว : 189.5°C (สลายตัว ดู หมายเหตุ)	การละลายในน้ำ : g/100 ml ที่ 20°C: 9-10 (ปานกลาง)				
ความหนาแน่น : 1.9 g/cm ³	สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วน Octanol/น้ำ ตาม log Pow : -0.81				
หมายเหตุ					
<p>กรดออกซาลิกอาจระเหิดที่อุณหภูมิสูงกว่า 100°C ที่ความดันลดลง (reduced pressure) อุณหภูมิที่เหมาะสมกับการระเหิดที่ 157 °C ที่อุณหภูมิสูงจะเกิดการสลายตัวบางส่วน ต้องได้รับการรักษาอย่างเฉพาะเจาะจงในกรณีที่ได้รับพิษจากสารนี้ ต้องมีคำแนะนำวิธีการรักษาที่ถูกต้องเตรียมพร้อมไว้ ผู้ผลิตบางรายไม่จำแนกชนิดของสารภายใต้ UN 3261</p>					
IPCS International Programme on Chemical Safety					
<p>การพัฒนา International Chemical Safety Card (ICSCs) ดำเนินการโดย โครงการระหว่างประเทศว่าด้วยความปลอดภัยด้านสารเคมี (IPCS) ร่วมกับ องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) องค์การสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP) องค์การอนามัยโลก (WHO) และคณะกรรมการการประชาคมแห่งสหภาพยุโรป (Commission of the European Communities)</p> <p>การแปล ICSC เป็นภาษาไทย ดำเนินการโดยศูนย์พัฒนานโยบายแห่งชาติด้านสารเคมี สำนักควบคุมเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา</p>					