

ชื่อสารเคมี CHLORINE TRIFLUORIDE		คลอรีนไตรฟลูออไรด์	ICSC :0656
วันที่มีการทบทวนวรรณกรรม (Date of Peer-Review) : ตุลาคม 1997			
		Chlorine fluoride	Chlorotrifluoride (cylinder)
CAS #	7790-91-2	ClF <sub>3</sub>	
RTECS #	FO2800000	Molecular mass: 92.5	
UN#	1749		
การเกิดอันตราย/ การได้รับสัมผัส	อันตรายเฉียบพลัน/ อาการ	การป้องกัน	การปฐมพยาบาล/ การดับไฟ
การติดไฟ	ไม่ติดไฟแต่ช่วยให้สารอื่นติดไฟได้ เมื่อติดไฟให้ควัน (หรือก๊าซ) ที่ระคาย เคืองหรือเป็นพิษ การเกิดปฏิกิริยา หลายๆ ปฏิกิริยาอาจทำให้เกิดไฟ ไหม้หรือการระเบิด	ห้ามสัมผัสกับวัตถุไวไฟ ห้าม สัมผัสกับน้ำ	ในกรณีที่เกิดไฟไหม้บริเวณ ใกล้เคียง: ใช้สารดับเพลิงประเภท ใดก็ได้ ห้ามใช้สารที่มีน้ำเป็น ส่วนประกอบ (hydrous agent)
การระเบิด	มีความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้และ การระเบิดเมื่อสัมผัสกับน้ำหรือกับ สารอินทรีย์		กรณีเกิดไฟไหม้ อดดมหมอกมิของ ถึงเก็บโดยการฉีดน้ำรอบถึงเก็บ แต่อย่าให้น้ำสัมผัสถูกสารโดยตรง ทำการดับไฟจากที่กำบังที่ปลอดภัย
การได้รับสัมผัส		หลีกเลี่ยงการได้รับสัมผัสทุกกรณี	
การสูดดม	รู้สึกปวดแสบปวดร้อนไอ เจ็บคอ หายใจลำบาก หายใจถี่ๆ	มีการตรวจระบบอากาศ ใช้ระบบ ระบายอากาศเฉพาะที่ หรือใช้ เครื่องป้องกันการหายใจ	ให้รับอากาศบริสุทธิ์ พักในท่าครึ่ง นั่งครึ่งนอน นำส่งแพทย์
ทางผิวหนัง	ผิวหนังแดง เกิดอาการผิวหนังไหม้ ปวด พุพอง	สวมถุงมือและเสื้อผ้าป้องกัน	ล้างด้วยน้ำมากๆ จากนั้นถอด เสื้อผ้าที่เป็นสารเคมีออก ล้างด้วย น้ำอีกครั้ง นำส่งแพทย์
ทางดวงตา	ตาแดง ปวด เป็นแผลไหม้ลึกอย่าง รุนแรง สูญเสียการมองเห็นถาวร	สวมเครื่องป้องกันใบหน้า หรือ เครื่องป้องกันนัยน์ตาพร้อมเครื่อง ป้องกันการหายใจ	ล้างตาด้วยน้ำมากๆ หลายๆ นาที (ถอดคอนแทกเลนส์ถ้าทำได้) นำส่งแพทย์
การจัดการเมื่อมีการรั่วไหล		การบรรจุและติดฉลาก	
เคลื่อนย้ายผู้คนจากพื้นที่อันตราย ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ทำการตรวจ ระบบอากาศ หยุดการรั่วไหลของก๊าซ หากไม่สามารถหยุดการ รั่วไหลได้ ให้เคลื่อนย้ายถึงบรรจุไปไว้ในที่โล่งและปล่อยให้หมดไป เอง ห้ามฉีดน้ำใส่ของเหลวโดยตรง เครื่องป้องกันส่วนบุคคล: ชุด ป้องกันสารเคมี ที่แนะนำให้ใช้สำหรับ Chlorine trifluoride รวมทั้ง เครื่องช่วยหายใจติดตัว		ห้ามขนส่งพร้อมกับอาหารและอาหารสัตว์ และ วัสดุที่เผาไหม้ <b>EU Classification</b> <b>UN Classification</b> UN Hazard Class: 2.3 UN Subsidiary Risks: 5.1 and 8	
การจัดการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน		การเก็บรักษา	
Transport Emergency Card: TEC (R)-20G2TOC NFPA Code: H4; F0; R3; W,OX		เก็บในที่ป้องกันไฟได้ เก็บแยกจากวัสดุติดไฟได้ และสารรีดิวซ์ อาหารและอาหารสัตว์ เก็บในที่เย็น เก็บในที่แห้ง	

ชื่อสารเคมี CHLORINE TRIFLUORIDE	คลอรีนไตรฟลูออไรด์	ICSC :0656			
<b>ข้อมูลสำคัญ</b>					
<p><b>สถานะทางกายภาพ ลักษณะ :</b> เป็นก๊าซอัดเหลวเกือบไม่มีสี มีกลิ่นเฉพาะตัว</p> <p><b>อันตรายทางกายภาพ :</b> ก๊าซหนักกว่าอากาศ</p> <p><b>อันตรายทางเคมี :</b> สารสลายตัวที่อุณหภูมิสูงกว่า 220°C ทำให้เกิดก๊าซพิษ (สารประกอบของ chlorine และ fluorine) ทำปฏิกิริยารุนแรงกับน้ำ กระจก ทำปฏิกิริยากับพลาสติกทุกรูปแบบ ยาง และเรซิน ยกเว้น highly fluorinated polymers วัสดุที่ติดไฟได้ส่วนใหญ่สามารถติดไฟได้เองเมื่อสัมผัสกับสารนี้ ทำปฏิกิริยารุนแรงกับวัสดุที่สามารถเกิดการออกซิไดซ์ได้ โลหะและออกไซด์ของโลหะ เกิดการระเบิดเมื่อสัมผัสกับวัสดุอินทรีย์ ปลดปล่อยควันที่มีความเป็นพิษสูงเมื่อสัมผัสกับกรด</p> <p><b>ค่าจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้จากการทำงาน :</b> TLV: 0.1 ppm (Ceiling value); (ACGIH 2005) MAK: Iib (ไม่ได้กำหนดแต่มีข้อมูล) (DFG 2005)</p> <p><b>วิธีการของการได้รับสัมผัส :</b> สามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้โดยการหายใจเข้าไป</p> <p><b>ความเสี่ยงจากการหายใจ :</b> ปริมาณของสารในอากาศจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วมากถึงขีดอันตราย หากมีการรั่วจากภาชนะบรรจุ</p> <p><b>ผลของการได้รับสัมผัสสารในระยะสั้น :</b> สารนี้ก่อกร่อนดวงตา ผิวหนังและระบบทางเดินหายใจ การสูดดมควันของสารนี้อาจทำให้เกิดปอดบวม (ดูหมายเหตุ) อาการอาจเกิดขึ้นภายหลัง ควรอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์ ดูหมายเหตุ</p>					
<b>คุณสมบัติทางกายภาพ</b>					
จุดเดือด : 12°C	ความหนาแน่นไอสัมพันธ์ (อากาศ = 1) : 3.18				
จุดหลอมเหลว : -76°C					
การละลายในน้ำ : ทำปฏิกิริยากับน้ำ					
<b>หมายเหตุ</b>					
<p>ควรทำการชะล้างด้วยก๊าซเฉื่อยให้ทั่วถึงก่อนเปิดอุปกรณ์ใดๆ ที่มีการบรรจุ chlorine trifluoride ไว้ ทำปฏิกิริยารุนแรงกับสารดับเพลิง เช่น น้ำ ปริมาณของสารที่ได้รับจากการทำงานในเวลาใดๆ ไม่ควรเกินค่าจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้จากการทำงาน อาการปอดบวมน้ำมักจะไม่ปรากฏจนเวลาผ่านไป 2-3 ชั่วโมง อาการจะรุนแรงขึ้นถ้ามีการออกแรงอย่างหนัก ดังนั้นต้องให้พัก และให้แพทย์ตรวจและสังเกตอาการ ควรพิจารณาให้การรักษาระบบการหายใจที่เหมาะสมในทันทีโดยแพทย์หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ต้องได้รับการรักษาอย่างเฉพาะเจาะจงในกรณีที่ได้รับพิษจากสารนี้ ต้องมีคำแนะนำวิธีการรักษาที่ถูกต้องเตรียมพร้อมไว้ ยังมีข้อมูลไม่เพียงพอเกี่ยวกับผลของสารนี้ต่อสุขภาพของมนุษย์ จึงต้องใช้ความระมัดระวังอย่างมาก <u>ห้ามฉีดพ่นน้ำบนถังบรรจุที่รั่ว</u> (ป้องกันการกักตัวของตัวถัง) ควรศึกษา ICSC 0283 Hydrogen fluoride เพิ่มเติม ข้อมูลของเอกสารมีการปรับปรุงบางส่วนในเดือนตุลาคม 2005 ดูหัวข้อ ค่าจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้จากการทำงาน การตอบสนองในภาวะฉุกเฉิน</p>					
<b>IPCS</b> International Programme on Chemical Safety					
<p>การพัฒนา International Chemical Safety Card (ICSCs) ดำเนินการ โดย โครงการระหว่างประเทศว่าด้วยความปลอดภัยด้านสารเคมี (IPCS) ร่วมกับ องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) องค์การสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP) องค์การอนามัยโลก (WHO) และคณะกรรมการการประชาคมแห่งสหภาพยุโรป (Commission of the European Communities) การแปล ICSC เป็นภาษาไทย ดำเนินการโดยศูนย์พัฒนานโยบายแห่งชาติด้านสารเคมี สำนักควบคุมเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา</p>					

