

ชื่อสารเคมี ISOBUTYL CHLOROFORMATE		ไอโซบิวทิล คลอโรฟอร์เมต	ICSC :1594
วันที่มีการทบทวนวรรณกรรม (Date of Peer-Review) : ตุลาคม 2005			
		Isobutyl chlorocarbonate	Formic acid, chloro-, isobutyl ester
		2-Methylpropyl chloroformate	Carbonochloridic acid, 2-methylpropyl ester
CAS #	543-27-1	$C_5H_9ClO_2 / (CH_3)_2CHCH_2OCOCl$	
RTECS #		Molecular mass: 136.6	
UN #	2742		
การเกิดอันตราย/ การได้รับสัมผัส	อันตรายเดียบพลัน/ อาการ	การป้องกัน	การปฐมพยาบาล/ การดับไฟ
การติดไฟ	ไฟໄไฟ เมื่อติดไฟให้ควน (หรือก๊าซ) ที่ ระคายเคืองหรือเป็นพิษ	ห้ามอยู่ใกล้เปลวไฟ ห้ามจุด ประกายไฟ และ ห้ามสูบบุหรี่	ห้ามใช้น้ำ ใช้ไฟฟ์ทันต่อ แลกออกออล์ ผงดับเพลิง การนอนได้ออกไซด์
การระเบิด	ที่อุณหภูมิสูงกว่า 27 °C อาจเกิด ส่วนผสมของ ไอ/อากาศที่ระเบิดได้	ที่อุณหภูมิสูงกว่า 27 °C ทำเป็น ระบบปิด ทำการระบายน้ำอากาศ ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่สามารถป้องกัน การระเบิดได้	กรณีเกิดไฟใหม่ ลดอุณหภูมิของ ถังเก็บโดยการฉีดน้ำรอบถังเก็บ แต่อย่าให้น้ำสัมผัสถูกสาร โดยตรง
การได้รับสัมผัส		ปฏิบัติตามหลักสูตรน้ำมันโดย เคร่งครัด	ปรึกษาแพทย์ในทุกกรณี
การสูดดม	เจ็บคอ รู้สึกปวดແสนบปวดร้อน ไอ หายใจลำบาก หายใจถี่ ๆ อาการอาเจ เกิดขึ้นภายในหลัง (ดู หมายเหตุ).	มีการดูดระบายน้ำอากาศ ใช้ระบบ ระบายน้ำอากาศเฉพาะที่หรือใช้เครื่อง ป้องกันการหายใจ	ให้รับอาการบริสุทธิ์ พกใบพาร์คิ่ง นั่งครึ่งนอน ถ้าจำเป็นให้ช่วยการ หายใจ นำส่งแพทย์
ทางผิวหนัง	ผิวหนังแดง ปวด ผิวหนังไหม้	สวมถุงมือและเสื้อผ้าป้องกัน	ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีออก ถ้าง ถ่ายน้ำจำนวนมากๆ หรืออาบน้ำ นำส่งแพทย์
ทางดวงตา	ตาแดง ปวด เป็นแพล ไหมลึกอย่าง รุนแรง	สวมเครื่องป้องกันใบหน้าหรือ เครื่องป้องกันนัยน์ตาพร้อมเครื่อง ป้องกันการหายใจ	ถางตาด้วยน้ำมากๆ หลายๆ นาที (ถอดคอนแทคเลนส์ถ้าทำได้) จากนั้นนำส่งแพทย์
การกลืนกิน	ปวดท้อง รู้สึกปวดແสนบปวดร้อน ชื้อกหรือล้มฟุ่น	ห้ามดื่ม รับประทานอาหาร หรือสูบ บุหรี่ขณะทำงาน ถ้างมือค่อน รับประทานอาหาร	บ้วนปาก ห้ามทำให้อาเจียน ให้ดื่มน้ำมากๆ ห้ามทำให้อาเจียน
การจัดการเมื่อมีการร้าวไหล	การบรรจุและติดฉลาก		
เคลื่อนย้ายผู้คนจากพื้นที่อันตราย ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เครื่องป้องกัน ส่วนบุคคล: สวมชุดป้องกันสารเคมีรวมถึงเครื่องช่วยหายใจติดตัว <u>ห้ามปล่อยสารนี้ออกสู่สิ่งแวดล้อม</u> เก็บการดูแลที่หกอกามาใส่ใน ภาชนะพลาสติกที่แห้ง ใช้ทรายหรือสารดูดซับເຊື່ອຍ (inert absorbent) โดยที่ของเหลวที่เหลือและนำไปทิ้งในที่ปลอดภัย	<p>ห้ามขนส่งพร้อมกับอาหารและอาหารสัตว์ เก็บในบรรจุภัณฑ์ที่ ทนต่อการแตก หากเก็บในบรรจุภัณฑ์ที่แตกได้ ให้นำบรรจุภัณฑ์ นั้นไปใส่ในภาชนะที่ทนต่อการแตกและปิดมิดชิด</p> <p><b>EU Classification</b></p> <p><b>UN Classification</b></p>		

ชื่อสารเคมี ISOBUTYL CHLOROFORMATE	ไอโซบิวทิล คลอโรฟอร์เมต	ICSC :1594
	UN Hazard Class: 6.1 UN Subsidiary Risks: 3 and 8 UN Pack Group: II	
การจัดการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	การเก็บรักษา	
Transport Emergency Card: TEC (R)-61GTFC-II	เก็บในที่ป้องกันไฟได้ ในที่แห้ง ในภาชนะปิดสนิท ต้องมีการเตรียมการเก็บกักสิ่งที่เกิดจากการดับเพลิง เก็บแยกจากอาหารและอาหารสัตว์ เก็บในพื้นที่ที่ไม่มีทางเข้าของท่อระบายน้ำเข้าถึง	
<b>ข้อมูลสำคัญ</b>		
<p><b>สถานะทางกายภาพ ลักษณะ :</b> เป็นของเหลว ไม่มีสี มีกลิ่นคุน</p> <p><b>อันตรายทางเคมี :</b> สารสลายตัวเมื่อเผาไหม้ ทำให้เกิดควันพิษ และกัดกร่อน ทำปฏิกิริยา กับน้ำ หรือความชื้นทำให้เกิด ไฮโดรเจน คลอไรด์.</p> <p><b>ค่าจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้จากการทำงาน :</b> ไม่ได้กำหนดค่า TLV, MAK: 0.2 ppm, 1.1 mg/m<sup>3</sup>; Peak limitation category: I(2); Pregnancy risk group: C; (DFG 2005).</p> <p><b>วิธีทางของการได้รับสัมผัส :</b> สามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกาย ได้โดยการหายใจเอา ไอของสารเข้าไป และโดยการกลืนกิน</p> <p><b>ความเสี่ยงจากการหายใจ :</b> ที่อุณหภูมิ 20 °C การระเหยของสารจะทำให้อากาศปนเปื้อนจนเป็นอันตรายได้อย่างรวดเร็วมาก</p> <p><b>ผลของการได้รับสัมผัสสารในระยะสั้น :</b> สารนี้กัดกร่อนดวงตา ผิวนัง และทางเดินหายใจ เกิดการกัดกร่อนเมื่อกลืนกิน การสูดดม ไอของสารนี้เข้าไปอาจทำให้เกิดปอดบวมน้ำ (คุณภาพเหตุ) อาการอาเจียนขึ้นภายในหลัง</p>		
<b>คุณสมบัติทางกายภาพ</b>		
จุดเดือด : 129°C	ความหนาแน่นไอสัมพัทธ์ (อากาศ = 1) : 4.71	
ความหนาแน่น : 1.04 g/cm <sup>3</sup>	ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของส่วนผสม ไอ/อากาศ ที่ 20 °C (อากาศ=1) : 1.04	
การละลายในน้ำ : ทำปฏิกิริยา กับน้ำ	จุดควบไฟ : 27 °C c.c.	
ความตันไอ, kPa ที่ 20 °C : 2.2	สัมประสิทธิ์การแปรส่วน Octanol/น้ำ ตาม log Pow : 1.54 (โดยการคำนวณ)	
<b>ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</b>		
สารนี้เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ		
<b>หมายเหตุ</b>		
ทำปฏิกิริยาอย่างรุนแรงกับสารที่ใช้ดับเพลิง เช่น น้ำ อาการปอดบวมน้ำมักจะไม่ปรากฏเวลาผ่านไป 2-3 ชั่วโมง อาการจะรุนแรงขึ้นถ้ามีการออกแรงอย่างหนัก ดังนั้นต้องให้พัก และให้แพทย์ตรวจและสังเกตอาการ ควรพิจารณาให้การรักษาระบบหายใจที่เหมาะสม ในทันทีโดยแพทย์หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย		
IPCS International Programme on Chemical Safety	  	 
<p>การพัฒนา International Chemical Safety Card (ICSCs) ดำเนินการโดย โครงการระหว่างประเทศด้านความปลอดภัยด้านสารเคมี (IPCS) ร่วมกับ องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) องค์การสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP) องค์การอนามัยโลก (WHO) และคณะกรรมการธุรกิจประชุมแห่งสหภาพยุโรป (Commission of the European Communities) การแปล ICSC เป็นภาษาไทย ดำเนินการโดยศูนย์พัฒนานโยบายแห่งชาติด้านสารเคมี กองแผนงานและวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา</p>		