ชื่อสารเคมี FENSULFOTHION	เฟนซัลโฟไธออน	ICSC :1406

วันที่มีการทบทวนวรรณกรรม (Date of Peer-Review) : ตุลาคม 2001

O,O-Diethyl O-(p-(methylsulfinyl)phenyl) phosphorothioate

O,O-Diethyl O-p-(methylsulfinyl)phenyl thiophosphate

CAS #	115-90-2	$C_{11}H_{17}O_4PS_2$
RTECS #	TF3850000	Molecular mass: 308.36
UN #	3018	
EC Index #	015-090-00-7	

การเกิดอันตราย/ การได้รับสัมผัส	อันตรายเฉียบพลัน/ อาการ	การป้องกัน	การปฐมพยาบาล/ การดับไฟ
การติดไฟ	ติดไฟได้ สูตรตำรับที่เป็นของเหลวที่มีส่วนประกอบของตัวทำละลายอินทรีย์อาจติดไฟได้ เมื่อติดไฟให้ควัน (หรือก๊าซ) ที่ระคายเคืองหรือเป็นพิษ	ห้ามอยู่ใกล้เปลวไฟ	ใช้ผงดับเพลิง น้ำฉีด โฟม คาร์บอนไดออกไซด์
การระเบิด			
การได้รับสัมผัส		**หลีกเลี่ยงการได้รับสัมผัสทุกกรณี**	**ปรึกษาแพทย์ในทุกกรณี**
การสูดดม	รูม่านตาหรี่ กล้ามเนื้อเป็นตะคริว น้ำลายฟูมปาก เหงื่อออก คลื่นไส้ หายใจลำบาก เวียนศีรษะ ชักเกร็ง หมดสติ	มีการดูดระบายอากาศ ใช้ระบบระบายอากาศเฉพาะที่หรือใช้เครื่องป้องกันการหายใจ	ให้รับอากาศบริสุทธิ์ พักในท่าครึ่งนั่งครึ่งนอน ถ้าจำเป็นให้ช่วยการหายใจ นำส่งแพทย์
ทางผิวหนัง	ดูดซึมได้ง่าย (ดูเพิ่มเติม การสูดดม)	สวมถุงมือและเสื้อผ้าป้องกัน	ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีออก ล้างน้ำและทำความสะอาดผิวหนังด้วยน้ำและสบู่ นำส่งแพทย์
ทางดวงตา		สวมเครื่องป้องกันใบหน้าหรือเครื่องป้องกันนัยน์ตาพร้อมเครื่องป้องกันการหายใจ	ล้างตาด้วยน้ำมากๆ หลายๆ นาที (ถอดคอนแทคเลนส์ถ้าทำได้) จากนั้นนำส่งแพทย์
การกลืนกิน	ท้องเป็นตะคริว ท้องเสีย อาเจียน (ดูเพิ่มเติม การสูดดม)	ห้ามดื่ม รับประทานอาหาร หรือสูบบุหรี่ขณะทำงาน ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร	บ้วนปาก ทำให้อาเจียน (ถ้าผู้ป่วยมีสติ) นำส่งแพทย์

การจัดการเมื่อมีการรั่วไหล	การบรรจุและติดฉลาก
ทำการดูดระบายอากาศ เก็บกวาดสารที่หกออกมาใส่ในภาชนะที่ปิดสนิทให้มากที่สุด ใช้ทรายหรือสารดูดซับเฉื่อย (inert absorbent) โรยที่ของเหลวที่เหลือและนำไปทิ้งในที่ปลอดภัย ห้ามปล่อยสารนี้ออกสู่สิ่งแวดล้อม เครื่องป้องกันส่วนบุคคล: สวมชุดป้องกันสารเคมีรวมถึงเครื่องช่วยหายใจติดตัว	ห้ามขนส่งพร้อมกับอาหารและอาหารสัตว์ เป็นมลพิษทางทะเล **EU Classification** Symbol: T+, N R: 27/28-50/53 | S: (1/2-)-23-28-36/37-45-60-61 **UN Classification** UN Hazard Class: 6.1 | UN Pack Group: I

ชื่อสารเคมี FENSULFOTHION	เฟนซัลโฟไธออน	ICSC :1406

การจัดการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	การเก็บรักษา
Transport Emergency Card: TEC (R)-61GT6-I	ต้องมีการเตรียมการเก็บกักสิ่งที่เกิดจากการดับเพลิง เก็บแยกจากอาหารและอาหารสัตว์ เก็บในภาชนะปิดสนิท

ข้อมูลสำคัญ

สถานะทางกายภาพ ลักษณะ : เป็นของเหลวมัน สีเหลืองถึงสีน้ำตาล

อันตรายทางเคมี : สารสลายตัวเมื่อเผาไหม้ทำให้เกิดควันพิษ รวมทั้ง ฟอสฟอรัส ออกไซด์ และซัลเฟอร์ ออกไซด์

ค่าจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้จากการทำงาน : TLV: 0.01 mg/m^3 as TWA; (skin); A4 (ไม่จำแนกเป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์); BEI issued; (ACGIH 2005), ไม่ได้กำหนดค่า MAK

วิถีทางของการได้รับสัมผัส : สามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้โดยการหายใจเอาละอองของสารเข้าไป เข้าทางผิวหนังและโดยการกลืนกิน

ความเสี่ยงจากการหายใจ : ที่อุณหภูมิ 20˚C การระเหยของสารน้อยมาก อย่างไรก็ตามอนุภาคของสารสามารถทำให้อากาศปนเปื้อนจนถึงขั้นเป็นอันตรายได้อย่างรวดเร็ว ถ้าถูกพ่นเป็นละออง

ผลของการได้รับสัมผัสสารในระยะสั้น : สารนี้อาจมีผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้เกิดการชัก การหายใจล้มเหลว ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ Cholinesterase การได้รับสัมผัสสารเกินกว่าค่าจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้จากการทำงานอาจทำให้เสียชีวิตได้ อาการอาจเกิดขึ้นภายหลัง ควรอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์

ผลของการได้รับสัมผัสสารในระยะยาวหรือได้รับซ้ำๆ : ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ Cholinesterase อาจเกิดอาการพิษสะสม: ดู อันตรายเฉียบพลัน/อาการ

คุณสมบัติทางกายภาพ

จุดเดือด ที่ 0.0013 kPa: 138-141˚C	**ความดันไอ, Pa ที่ 25˚ C :** 0.0067
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (น้ำ=1) : 1.202	**สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วน Octanol/น้ำ ตาม log Pow :** : 2.23
การละลายในน้ำ g/100 ml ที่ 25˚C: 0.15	

ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

สารนี้เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ สารนี้อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ควรให้ความใส่ใจต่อนกและผึ้งเป็นพิเศษ สารนี้สามารถออกสู่สิ่งแวดล้อมได้ภายใต้การใช้ตามปกติ อย่างไรก็ควรให้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ ในการหลีกเลี่ยงการทำให้สารเข้าสู่สิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม เช่น การกำจัดทิ้งอย่างไม่เหมาะสม

หมายเหตุ

อันตรายขึ้นกับความรุนแรงของการได้รับสัมผัสสาร ควรได้รับการตรวจจากแพทย์เป็นระยะ ต้องได้รับการรักษาอย่างเฉพาะเจาะจงในกรณีที่ได้รับพิษจากสารนี้ ต้องมีคำแนะนำวิธีการรักษาที่ถูกต้องเตรียมพร้อมไว้ ถ้าในสูตรตำรับมีการใช้สารนี้ร่วมกับตัวทำละลาย ควรศึกษา ICSCs ของตัวทำละลายนั้นด้วย ตัวทำละลายช่วย (carrier solvents) ที่ใช้ในสูตรตำรับที่มีในท้องตลาดอาจเปลี่ยนคุณสมบัติทางกายภาพและความเป็นพิษได้ ห้ามนำชุดทำงานกลับบ้าน ข้อมูลของเอกสารมีการปรับปรุงบางส่วนในเดือนเมษายน และตุลาคม 2005 ดูหัวข้อ ค่าจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้จากการทำงาน

การพัฒนา International Chemical Safety Card (ICSCs) ดำเนินการโดย

โครงการระหว่างประเทศว่าด้วยความปลอดภัยด้านสารเคมี (IPCS)

ร่วมกับ องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) องค์การสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP)

องค์การอนามัยโลก (WHO) และคณะกรรมาธิการประชาคมแห่งสหภาพยุโรป(Commission of the European Communities)

การแปล ICSC เป็นภาษาไทย ดำเนินการโดยศูนย์พัฒนานโยบายแห่งชาติด้านสารเคมี

กองแผนงานและวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา