DEMETON-O-METHYL	ดีมีตอน-โอ-เมทธิล	ICSC :0429

วันที่มีการทบทวนวรรณกรรม (Date of Peer-Review) : เมษายน 1997

O-2-Ethylthioethyl O,O-dimethyl phosphorothioate

CAS #	867-27-6	$C_6H_{15}O_3PS_2$ / $(CH_3O)_2P(S)OCH_2CH_2SCH_2CH_3$
RTECS #	TG1650000	Molecular mass: 230.3
UN #	3018	

การเกิดอันตราย/ การได้รับสัมผัส	**อันตรายเฉียบพลัน/ อาการ**	**การป้องกัน**	**การปฐมพยาบาล/ การดับไฟ**
การติดไฟ	ติดไฟได้ สูตรตำรับที่เป็นของเหลวที่มีส่วนประกอบของตัวทำละลายอินทรีย์อาจไวไฟ เมื่อติดไฟให้ควัน (หรือก๊าซ) ที่ระคายเคืองหรือเป็นพิษ	ห้ามอยู่ใกล้เปลวไฟ	น้ำฉีด โฟม สารดับเพลิงผงคาร์บอนไดออกไซด์
การระเบิด	เสี่ยงต่อไฟไหม้และระเบิดถ้าสูตรตำรับมีส่วนประกอบของตัวทำละลายที่ไวไฟ/ระเบิดได้		
การได้รับสัมผัส		**ป้องกันไม่ให้เกิดไอหมอกของสาร ปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยโดยเคร่งครัด เด็กและวัยรุ่นต้องหลีกเลี่ยงการได้รับสัมผัสสาร**	**ปรึกษาแพทย์ทุกกรณี**
การสูดดม	รูม่านตาหด กล้ามเนื้อเป็นตะคริว น้ำลายฟูมปาก เหงื่อออก คลื่นไส้ เวียนศีรษะ หายใจลำบาก อ่อนเพลีย	ดูดระบายอากาศ ใช้ระบบระบายอากาศเฉพาะที่ หรือเครื่องป้องกันการหายใจ	ให้รับอากาศบริสุทธิ์ พัก นำส่งแพทย์
ทางผิวหนัง	อาจถูกดูดซึม (ดูการสูดดม)	สวมถุงมือและเสื้อผ้าป้องกัน	ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีออก ล้างผิวหนังด้วยน้ำและสบู่ นำส่งแพทย์
ทางดวงตา	รูม่านตาหด ตาพร่า	สวมหน้ากาก หรือเครื่องป้องกันนัยน์ตา พร้อมเครื่องป้องกันการหายใจ	ล้างตาด้วยน้ำมากๆ หลายๆ นาที (ถอดคอนแทคเลนส์ถ้าทำได้) นำส่งแพทย์
การกลืนกิน	เป็นตะคริวที่ท้องอาเจียน ท้องเสีย ชัก หมดสติ (ดูการสูดดม)	ห้ามดื่ม รับประทานอาหาร หรือสูบบุหรี่ขณะทำงาน ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร	บ้วนปาก ให้ดื่มผงถ่านกัมมันต์ละลายน้ำ ทำให้อาเจียน(เฉพาะผู้ที่มีสติ) พัก นำส่งแพทย์

การจัดการเมื่อมีการรั่วไหล	การบรรจุและติดฉลาก
เก็บหรือตักสารที่เป็นของเหลวที่หกออกมาใส่ภาชนะที่ปิดสนิท ให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ใช้ทรายหรือสารดูดซับเฉื่อย (inert absorbent) โรยที่ของเหลวที่เหลือแล้วนำไปทิ้งในที่ปลอดภัย <u>ห้าม</u>ล้างสารลงท่อระบายน้ำ ใช้เครื่องป้องกันพิเศษส่วนบุคคล: ชุดป้องกันสารเคมีที่ครบถ้วน รวมถึงเครื่องช่วยหายใจติดตัว	ห้ามขนส่งพร้อมอาหารและอาหารสัตว์ **EU Classification**: Symbol: T; R: 25; S: (1/2-)-24-36/37-45 **UN Classification**: UN Hazard Class: 6.1; UN Pack Group: III
การจัดการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	**การเก็บรักษา**
Transport Emergency Card: TEC (R)-61GT6-III	ต้องมีการเตรียมการเก็บกักสิ่งที่เกิดจากการดับเพลิง เก็บแยกจากอาหารและอาหารสัตว์ เก็บในห้องที่มีการถ่ายเทอากาศที่ดี

ข้อมูลสำคัญ

สถานะทางกายภาพ ลักษณะ : เป็นของเหลวมัน ไม่มีสีถึงมีสีเหลืองซีด มีกลิ่นเฉพาะ

อันตรายทางเคมี : สารสลายตัวเมื่อได้รับความร้อนได้ควันพิษ รวมทั้ง phosphorus oxides และ sulfur oxides

วิถีทางของการได้รับสัมผัส : สารสามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้โดยการสูดดมละอองสาร ผิวหนังและการกลืนกิน

ความเสี่ยงจากการหายใจ : ที่อุณหภูมิ 20˚C ไม่มีอัตราการระเหยของสารหรือระเหยน้อยมากที่จะทำให้อากาศเป็นอันตราย แต่จะเกิดเร็วขึ้นเมื่อถูกพ่นเป็นละออง หรือฟุ้งกระจาย

ผลของการได้รับสัมผัสสารในระยะสั้น :สารอาจมีผลต่อระบบประสาท สารนี้ยังยั้งเอ็นไซม์ Cholinesterase ผลอาจเกิดในระยะเวลาต่อมา ควรได้รับการดูแลจากแพทย์

คุณสมบัติทางกายภาพ

จุดเดือดที่ 0.07 kPa : 93˚C	**ความหนาแน่นไอสัมพัทธ์ (อากาศ = 1) :** 7.9
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (น้ำ=1) : 1.2	**ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของส่วนผสม ไอ/อากาศ ที่ 20˚C (อากาศ=1) :** 1.00
การละลายในน้ำ,g/100 ml at 20˚C : 0.03	
ความดันไอ, Pa ที่ 20˚ C : 0.025	

ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

สารนี้สามารถออกสู่สิ่งแวดล้อมได้ภายใต้การใช้ตามปกติ จึงควรเอาใจใส่อย่างมาก อย่างไรก็ตาม ควรหลีกเลี่ยงวิธีที่เป็นการเพิ่มการปลดปล่อย เช่น การกำจัดทิ้งอย่างไม่เหมาะสม

หมายเหตุ

ต้องได้รับการรักษาอย่างเฉพาะเจาะจง ในกรณีที่ได้รับพิษจากสารนี้ ต้องมีคำแนะนำวิธีการรักษาที่ถูกต้องเตรียมพร้อมไว้ ถ้าสารผสมกับตัวทำละลายควรศึกษา ICSC ของตัวทำละลายนั้น ตัวทำละลายช่วย (carrier solvents) ที่ใช้ในตำรับที่ขายในท้องตลาดอาจทำให้เกิดการเปลี่ยนสมบัติทางกายภาพและความเป็นพิษของสารนี้ ชื่อทางการค้า คือ Methylsystox ศึกษา ICSC 0705 Demeton-S-methyl.

เอกสาร ICSC ฉบับนี้ ถูกปรับปรุงบางส่วนในเดือนตุลาคม 2005 ในส่วนของการจัดการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

IPCS

International Programme

on Chemical Safety

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

สำนักควบคุมเครื่องสำอางและวัตถุอันตราย สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา