

ชื่อสารเคมี WARFARIN	วาฟาริน	ICSC : 0821
----------------------	---------	-------------

วันที่มีการทบทวนวรรณกรรม (Date of Peer-Review) : ตุลาคม 1999		
	3-(alpha-Acetylbenzyl)-4-hydroxycoumarin	4-Hydroxy-3-(3-oxo-1-phenylbutyl)-2H-1-benzopyran-2-one
CAS #	81-81-2	C <sub>19</sub> H <sub>16</sub> O <sub>4</sub>
RTECS #	GN4550000	Molecular mass: 308.3
UN#	3027	
EC #	607-056-00-0	
EC/EINECS #	201-377-6	



การเกิดอันตราย/ การได้รับสัมผัส	อันตรายเฉียบพลัน/ อาการ	การป้องกัน	การปฐมพยาบาล/ การดับไฟ
การติดไฟ	ติดไฟได้	ห้ามอยู่ใกล้เปลวไฟ ห้ามสัมผัสกับสารออกซิไดซ์อย่างแรง	ใช้ผงดับเพลิง น้ำฉีด โฟม
การระเบิด	อนุภาคละเอียดที่ฟุ้งกระจายในอากาศ เกิดเป็นส่วนผสมที่สามารถระเบิดได้	ป้องกันการสะสมของฝุ่น ทำเป็นระบบปิด ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟส่องสว่างที่สามารถป้องกันการระเบิดได้	
การได้รับสัมผัส		ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นสาร หลีกเลี่ยงการได้รับสัมผัส โดยเฉพาะสตรีมีครรภ์	ปรึกษาแพทย์ในทุกกรณี
การสูดดม	(ดู การกลืนกิน)	ใช้ระบบระบายอากาศเฉพาะที่หรือใช้เครื่องป้องกันการหายใจ	ให้รับอากาศบริสุทธิ์ นอนพัก นำส่งแพทย์
ทางผิวหนัง	อาจถูกดูดซึม	สวมถุงมือและเสื้อผ้าป้องกัน	ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีออก ล้างน้ำและทำความสะอาดผิวหนังด้วยน้ำและสบู่ นำส่งแพทย์
ทางดวงตา		สวมเครื่องป้องกันใบหน้าหรือเครื่องป้องกันนัยน์ตาพร้อมเครื่องป้องกันการหายใจ	ล้างตาด้วยน้ำมากๆ หลายๆ นาที (ถอดคอนแทกเลนส์ถ้าทำได้) จากนั้นนำส่งแพทย์
การกลืนกิน	เลือดออก เป็นจุดเลือดออกสีแดงม่วง (ดูหมายเหตุ)	ห้ามดื่ม รับประทานอาหาร หรือสูบบุหรี่ขณะทำงาน ล้างมือก่อน รับประทานอาหาร	บ้วนปาก ทำให้อาเจียน (ถ้าผู้ป่วยมีสติ) ให้ดื่มน้ำมากๆ นำส่งแพทย์

ชื่อสารเคมี WARFARIN	วาฟาริน	ICSC : 0821			
<p><b>การจัดการเมื่อมีการรั่วไหล</b></p> <p>เก็บกวาดสารที่หกออกมาใส่ในภาชนะที่ปิดสนิท ถ้าเป็นไปได้ทำให้สารขึ้นก่อนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่น เก็บสารที่เหลืออย่างระมัดระวังแล้วนำไปทิ้งในที่ที่ปลอดภัย ห้ามปล่อยสารนี้ออกสู่สิ่งแวดล้อม สวมชุดป้องกันสารเคมีรวมถึงเครื่องช่วยหายใจติดตัว</p>	<p><b>การบรรจุและติดฉลาก</b></p> <p>เก็บในบรรจุภัณฑ์ที่ทนต่อการแตก หากเก็บในบรรจุภัณฑ์ที่แตกได้ ให้นำบรรจุภัณฑ์นั้นไปใส่ในภาชนะที่ทนต่อการแตกและปิดมิดชิด ห้ามขนส่งพร้อมกับอาหารและอาหารสัตว์</p> <p>เป็นมลพิษทางทะเล Note: E</p> <p><b>EU Classification Symbol: T</b></p> <table border="1" data-bbox="831 524 1481 577"> <tr> <td>R: 61-48/25-52/53</td> <td>S: 53-45-61</td> </tr> </table> <p><b>UN Classification</b></p> <table border="1" data-bbox="831 629 1481 680"> <tr> <td>UN Hazard Class: 6.1</td> <td>UN Pack Group:</td> </tr> </table>	R: 61-48/25-52/53	S: 53-45-61	UN Hazard Class: 6.1	UN Pack Group:
R: 61-48/25-52/53	S: 53-45-61				
UN Hazard Class: 6.1	UN Pack Group:				
<p><b>การจัดการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน</b></p>	<p><b>การเก็บรักษา</b></p>				
<p>Transport Emergency Card: TEC (R)-61G41a</p>	<p>ต้องมีการเตรียมการเก็บกักสิ่งที่เกิดจากการดับเพลิง</p> <p>เก็บแยกจากสารออกซิไดซ์อย่างแรง อาหารและอาหารสัตว์</p> <p>เก็บในภาชนะปิดสนิท</p>				
<p><b>ข้อมูลสำคัญ</b></p>					
<p>สถานะทางกายภาพ ลักษณะ : เป็นผงผลึก ไม่มีสีถึงสีขาว ไม่มีรส ไม่มีกลิ่น</p> <p>อันตรายทางกายภาพ : ถ้าสารในรูปผงหรือแกรนูลผสมกับอากาศอาจเกิดการระเบิดของฝุ่นสารได้</p> <p>อันตรายทางเคมี : ทำปฏิกิริยารุนแรงกับสารออกซิไดซ์อย่างแรง ทำให้เกิดอันตรายจากไฟไหม้และการระเบิด</p> <p>ค่าจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้จากการทำงาน : TLV: 0.1 mg/m<sup>3</sup> (as TWA) (ACGIH 1997) MAK: (Inhalable fraction) 0.5 mg/m<sup>3</sup> Peak limitation category: II(2) (DFG 2007)</p> <p>วิถีทางการได้รับสัมผัส : สามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้โดยการหายใจเอาละอองของสารเข้าไป เข้าทางผิวหนังและโดยการกลืนกิน</p> <p>ความเสี่ยงจากการหายใจ : ที่อุณหภูมิ 20 °C การระเหยของสารน้อยมาก อย่างไรก็ตามอนุภาคของสารสามารถทำให้อากาศปนเปื้อนจนถึงขั้นเป็นอันตรายได้อย่างรวดเร็ว ถ้าถูกพ่นเป็นละออง</p> <p>ผลของการได้รับสัมผัสสารในระยะสั้น : สารนี้อาจมีผลต่อเลือด ทำให้เกิดเป็นเมทฮีโมโกลบิน อาการอาจเกิดขึ้นภายหลัง ควรอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์</p> <p>ผลของการได้รับสัมผัสสารในระยะยาวหรือได้รับซ้ำๆ : ก่อให้เกิดความเป็นพิษร้ายแรงต่อระบบสืบพันธุ์ในมนุษย์</p>					
<p><b>คุณสมบัติทางกายภาพ</b></p>					
<p>สารละลายตัวต่ำกว่าจุดเดือด</p>	<p>ความหนาแน่นไอสัมพัทธ์ (อากาศ = 1) : 10.6</p>				
<p>จุดหลอมเหลว : 161 °C</p>	<p>ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของส่วนผสม ไอ/อากาศ ที่ 20 °C (อากาศ=1) : 1.00</p>				
<p>การละลายในน้ำ : ไม่ละลายน้ำ</p>	<p>สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วน Octanol/น้ำ ตาม log Pow : 2.52</p>				
<p>ความดันไอ, kPa ที่ 106 °C : 133</p>					
<p><b>ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</b></p>					
<p>สารนี้เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ สารนี้อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ควรให้ความใส่ใจต่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมเป็นพิเศษ หลีกเลี่ยงการปลดปล่อยสารสู่สิ่งแวดล้อมภายใต้สภาวะการใช้ปกติ</p>					

ชื่อสารเคมี WARFARIN	วาฟาริน	ICSC : 0821
----------------------	---------	-------------

หมายเหตุ

วาฟารินมักจะมีวางจำหน่ายในรูปของเกลือโซเดียมละลายน้ำ คุณสมบัติทางกายภาพดังกล่าวอ้างอิงจากสารตั้งต้น สารนี้เป็นสารติดไฟได้ แต่ไม่มีจุดวาบไฟในเอกสาร อาการเลือดออกจะไม่ปรากฏ จนกว่าเวลาจะผ่านไปหลายวัน ต้องได้รับการรักษาอย่างเฉพาะเจาะจงในกรณีที่ได้รับพิษจากสารนี้ ต้องมีคำแนะนำวิธีการรักษาที่ถูกต้องเตรียมพร้อมไว้ ห้ามนำชุดทำงานกลับบ้าน ชื่อทางการค้า คือ Athrombine-K, Brumolin, Compound 42, Coumadin, d-CON, Kumadu, Mar-frin, Maveran, Ratoxin, Temus W, Warf Compound 42, และ Warficide ข้อมูลของเอกสารมีการปรับปรุงบางส่วนในเดือนมีนาคม 2008 ดู คำจำกัดที่ขอมให้สัมพัทธ์ได้จากการทำงาน

IPCS

International Programme  
on Chemical Safety



การพัฒนา International Chemical Safety Card (ICSCs) ดำเนินการโดย

โครงการระหว่างประเทศว่าด้วยความปลอดภัยด้านสารเคมี (IPCS)

ร่วมกับ องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) องค์การสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP)

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

การแปล ICSC เป็นภาษาไทย ดำเนินการโดยศูนย์พัฒนานโยบายแห่งชาติด้านสารเคมี

กองแผนงานและวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา