

ชื่อสารเคมี PHOSPHORUS TRICHLORIDE	ฟอสฟอรัสไตรคลอไรด์	ICSC :0696
------------------------------------	--------------------	------------

วันที่มีการทบทวนวรรณกรรม (Date of Peer-Review) : ตุลาคม 1997
--

Trichlorophosphine	Phosphorous chloride
CAS #	7719-12-2
RTECS #	TH3675000
UN#	1809
EC Index #	015-007-00-4

การเกิดอันตราย/ การได้รับสัมผัส	อันตรายเดียบพลัน/ อาการ	การป้องกัน	การปฐมพยาบาล/ การดับไฟ
การติดไฟ	ไม่ติดไฟ การเกิดปฏิกิริยาทาง化 ปฏิกิริยาอาจทำให้เกิดไฟใหม่หรือ ^{ก้าช} การระเบิด เมื่อติดไฟให้ควัน (หรือ ^{ก้าช}) ที่ร้ายเคืองหรือเป็นพิษ	ห้ามสัมผัสกับน้ำ	ห้ามใช้สารที่มีน้ำเป็นส่วนประกอบ (hydrous agent) ห้ามใช้น้ำ ในกรณีที่เกิดไฟใหม่บริเวณใกล้เคียง: งดดับเพลิง การบอนไดออกไซด์ และทราย
การระเบิด			กรณีเกิดไฟใหม่ ลดอุณหภูมิของถังเก็บ โดยการฉีดน้ำรอบถังเก็บ แต่อ่อนให้น้ำสัมผัสรถกู้สารโดยตรง
การได้รับสัมผัส		หลีกเลี่ยงการได้รับสัมผัสรูกกรณี	ปรึกษาแพทย์ในทุกกรณี
การสูดดม	เจ็บคอ ไอ รู้สึกปวดແเสบปวดร้อนคลื่นไส้อาเจียน หายใจลำบาก หายใจลำบาก อาการอาจเกิดขึ้นภายในหลัง (ดูหมายเหตุ)	มีการดูดระบายน้ำทาง ใช้ระบบระบายน้ำเฉพาะที่หรือใช้เครื่องป้องกันการหายใจ	ให้รับอาการบริสุทธิ์ พกใบพาร์ครึ่งนึงครึ่งนอน ถ้าจำเป็นให้ช่วยการหายใจ นำส่งแพทย์
ทางผิวหนัง	ปวด ผิวหนังแดง พุอง ผิวหนังใหม่	สวมถุงมือและเสื้อผ้าป้องกัน	ถอดเสื้อผ้าที่ปี๊อนสารเคมีออก ล้างด้วยน้ำจำนวนมากๆ หรืออาบน้ำส่งแพทย์
ทางดวงตา	ปวด ตาแดง อาการนำตาไหล เป็นแพลงใหม่ลักษณะรุนแรง สูญเสียการมองเห็น	สวมเครื่องป้องกันใบหน้าหรือ เครื่องป้องกันนัยน์ตาพร้อมเครื่องป้องกันการหายใจ	ล้างตาด้วยน้ำมากๆ หาสาหร่าย (ถอดคอนแทคเลนส์ถ้าทำได้) จากนั้นนำส่งแพทย์
การกลืนกิน	รู้สึกปวดແเสบปวดร้อน ปวดท้อง ซอกหรือลิมฟูน(ดูเพิ่มเติม การสูดดม)	ห้ามดื่มน้ำรับประทานอาหาร หรือสูบบุหรี่ขณะทำงาน	บ้วนปาก ห้ามทำให้อาเจียน นำส่งแพทย์

ชื่อสารเคมี PHOSPHORUS TRICHLORIDE	ฟอสฟอรัสไตรคลอไรด์	ICSC :0696						
การจัดการเมื่อมีการรั่วไหล	การบรรจุและติดฉลาก							
<p>เคลื่อนย้ายผู้คนจากพื้นที่อันตราย ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ทำการดูดระบายน้ำ อากาศ เก็บภาชนะที่หกออกมานาไปในภาชนะที่ปิดสนิท ให้มากที่สุด ใช้ทรายหรือสารดูดซับเฉื่อย (inert absorbent) โกรห์ที่ของเหลวที่เหลือ แล้วนำไปทิ้งในที่ที่ปลอดภัย เครื่องป้องกันส่วนบุคคล: ความชุด ป้องกันสารเคมีรวมถึงเครื่องช่วยหายใจติดตัว</p>		<p>เก็บในภาชนะพนักปีองกันอากาศ เก็บในบรรจุภัณฑ์ที่ทนต่อการแตก หากเก็บในบรรจุภัณฑ์ที่แตกได้ ให้นำบรรจุภัณฑ์นั้นไปใส่ในภาชนะที่ทนต่อการแตกและปิดมิดชิด ห้ามขนส่งพร้อมกับอาหารและอาหารสัตว์</p> <p>EU Classification Symbol: T+, C</p> <table border="1"> <tr> <td>R: 14-26/28-35-48/20</td> <td>S: (1/2)-7/8-26-36/37/39-45</td> </tr> </table> <p>UN Classification</p> <table border="1"> <tr> <td>UN Hazard Class: 6.1</td> <td>UN Pack Group: I</td> </tr> <tr> <td>UN Subsidiary Risks: 8</td> <td></td> </tr> </table>	R: 14-26/28-35-48/20	S: (1/2)-7/8-26-36/37/39-45	UN Hazard Class: 6.1	UN Pack Group: I	UN Subsidiary Risks: 8	
R: 14-26/28-35-48/20	S: (1/2)-7/8-26-36/37/39-45							
UN Hazard Class: 6.1	UN Pack Group: I							
UN Subsidiary Risks: 8								
การจัดการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	การเก็บรักษา							
Transport Emergency Card: TEC (R)-61S1809 NFPA Code: H3; F0; R2; W	<p>ต้องมีการเตรียมการเก็บกักถังที่เกิดจากการดับเพลิง เก็บแยกจากอาหารและอาหารสัตว์ คุ้นตรายเคมี เก็บในที่แห้ง เก็บในภาชนะปิดสนิท ทำการระบายน้ำตามแนวพื้น</p>							
ข้อมูลสำคัญ								
<p>สถานะทางกายภาพ ลักษณะ : เป็นของเหลวค่อนข้างน้ำนมสีเหลือง มีกลิ่นฉุน</p> <p>อันตรายทางกายภาพ : ไอหนักกว่าอากาศ</p> <p>อันตรายทางเคมี : สารศalyตัวเมื่อได้รับความร้อนทำให้เกิดควันพิษและกัดกร่อนรวมทั้งไฮโดรเจน คลอไรด์และฟอสฟอรัส ออกไซด์ ทำปฏิกิริยา กับสารออกซิไซด์ ทำปฏิกิริยาเรุนแรงกับน้ำ ทำให้เกิดความร้อนและการสลายตัวของสาร รวมทั้งไฮโดรคลอริก อ็อกซิค และฟอสฟอรัส อ็อกซิค ทำให้เกิดอันตรายจากไฟ ใหม่และการระเบิด ทำปฏิกิริยาเรุนแรงกับแอลกอฮอล์ ฟินอล และด่าง ทำลายโลหะ และวัสดุ อื่น ๆ หลายชนิด</p> <p>ค่าจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้จากการทำงาน : TLV: 0.2 ppm as TWA; 0.5 ppm as STEL; (ACGIH 2004). MAK: 0.5 ppm, 2.8 mg/m³; Peak limitation category: I(1); Pregnancy risk group: D; (DFG 2005)</p> <p>วิธีทางของการได้รับสัมผัส : สามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้โดยการหายใจเข้าไป หรือโดยการกลืนกิน</p> <p>ความเสี่ยงจากการหายใจ : ที่อุณหภูมิ 20 °C การระเหยของสารจะทำให้อากาศปนเปื้อนจนเป็นอันตรายได้อย่างรวดเร็วมาก</p> <p>ผลของการได้รับสัมผัสสารในระยะสั้น : สารนี้กัดกร่อนคงตัว ผิวน้ำ และทางเดินหายใจ การสูดดม ไอของสารนี้เข้าไปอาจทำให้เกิดปอดบวมน้ำ (ดูหมายเหตุ) การได้รับสัมผัสสารเกินกว่าค่าจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้จากการทำงานอาจทำให้เสียชีวิตได้ อาการอาจเกิดขึ้นภายใน 1 นาที อาการหลัง การอุญญาติ การดูแลของแพทย์</p>								
คุณสมบัติทางกายภาพ								
จุดเดือด : 76 °C	ความหนาแน่นไอสัมพัฟฟ์ (อากาศ = 1) : 4.75							
จุดหลอมเหลว : -112 °C	สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วน Octanol/น้ำ ตาม log Pow :) : 1.5							
ความหนาแน่นสัมพัฟฟ์ (น้ำ=1) : 1.6								
การละลายในน้ำ : ทำปฏิกิริยากับน้ำ								
ความดันไอ, kPa ที่ 21 °C : 13.3								

ชื่อสารเคมี PHOSPHORUS TRICHLORIDE	ฟอสฟอรัสไตรคลอไรด์	ICSC :0696			
ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม					
หมายเหตุ					
ทำปฏิกริยา/run แรงกับสารดับเพลิง เช่น น้ำ อาการปอดบวมน้ำมักจะไม่ปรากฏเวลาผ่านไป 2-3 ชั่วโมง อาการจะรุนแรงขึ้นถ้ามีการออกแรงอย่างหนัก ดังนั้นต้องให้พัก และให้แพทย์ตรวจและสังเกตอาการ ควรพิจารณาให้การรักษาระบบการหายใจที่เหมาะสมในทันทีโดยแพทย์หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ข้อมูลของเอกสารมีการปรับปรุงบางส่วนในเดือนตุลาคม 2004 และ 2005 คุณวิชัย คำจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้จากการทำงาน EU classification, การตอบสนองในภาวะฉุกเฉิน					
IPCS International Programme on Chemical Safety					
การพัฒนา International Chemical Safety Card (ICSCs) ดำเนินการโดย โครงการระหว่างประเทศว่าด้วยความปลอดภัยด้านสารเคมี (IPCS) ร่วมกับ องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) องค์การสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP) องค์กรอนามัยโลก (WHO) และคณะกรรมการธุรกิจการประชุมแห่งสหภาพยุโรป (Commission of the European Communities) การแปล ICSC เป็นภาษาไทย ดำเนินการโดยศูนย์พัฒนานโยบายแห่งชาติด้านสารเคมี สำนักគนคุมครีองสำอางและวัตถุอันตราย สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา					