ชื่อสารเคมี BORON TRICHLORIDE	โบรอน ไตรคลอไรด์	ICSC :0616

วันที่มีการทบทวนวรรณกรรม (Date of Peer-Review) : ตุลาคม 1997

		Boron chloride	Trichloroborane (cylinder)
CAS #	10294-34-5	BCl_3	
RTECS #	ED1925000	Molecular mass: 117.19	
UN#	1741		
EC #	005-002-00-5		

การเกิดอันตราย/ การได้รับสัมผัส	อันตรายเฉียบพลัน/ อาการ	การป้องกัน	การปฐมพยาบาล/ การดับไฟ
การติดไฟ	ไม่ติดไฟ เมื่อติดไฟให้ควัน (หรือก๊าซ) ที่ระคายเคืองหรือเป็นพิษ		ห้ามใช้น้ำ ในกรณีที่เกิดไฟไหม้บริเวณใกล้เคียง: ใช้ผงดับเพลิงคาร์บอนไดออกไซด์
การระเบิด			กรณีเกิดไฟไหม้ ลดอุณหภูมิของถังเก็บโดยการฉีดน้ำรอบถังเก็บ แต่อย่าให้น้ำสัมผัสถูกสารโดยตรง
การได้รับสัมผัส		**หลีกเลี่ยงการได้รับสัมผัสทุกกรณี**	**ปรึกษาแพทย์ในทุกกรณี**
การสูดดม	เจ็บคอ ไอ รู้สึกปวดแสบปวดร้อน หายใจถี่ๆ หายใจลำบาก อาการอาจเกิดขึ้นภายหลัง (ดู หมายเหตุ)	มีการดูดระบายอากาศ ใช้ระบบระบายอากาศเฉพาะที่ หรือใช้เครื่องป้องกันการหายใจ	ให้รับอากาศบริสุทธิ์ พักในท่าครึ่งนั่งครึ่งนอน หากเห็นว่าเหมาะสม ให้ช่วยการหายใจ นำส่งแพทย์
ทางผิวหนัง	ปวด ผิวหนังแดง ผิวหนังไหม้ ผิวหนังที่โดนของเหลว: เกิดอาการน้ำแข็งกัด	สวมถุงมือป้องกันความเย็น สวมถุงมือและเสื้อผ้าป้องกัน	อาการน้ำแข็งกัด : ล้างด้วยน้ำมากๆ ห้ามถอดเสื้อผ้าออก นำส่งแพทย์
ทางดวงตา	ปวด ตาแดง เป็นแผลไหม้ลึกอย่างรุนแรง สูญเสียการมองเห็น	สวมเครื่องป้องกันใบหน้า หรือเครื่องป้องกันนัยน์ตาพร้อมเครื่องป้องกันการหายใจ	ล้างตาด้วยน้ำมากๆ หลายๆ นาที (ถอดคอนแทคเลนส์ถ้าทำได้) นำส่งแพทย์
การกลืนกิน			

การจัดการเมื่อมีการรั่วไหล	การบรรจุและติดฉลาก
เคลื่อนย้ายผู้คนจากพื้นที่อันตราย ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ทำการดูดระบายอากาศ เครื่องป้องกันส่วนบุคคล: สวมชุดป้องกันสารเคมีที่เป็นก๊าซรวมถึงเครื่องช่วยหายใจติดตัว เครื่องป้องกันส่วนบุคคล: สวมชุดป้องกันสารเคมีรวมถึงเครื่องช่วยหายใจติดตัว	ห้ามขนส่งพร้อมกับอาหารและอาหารสัตว์ **EU Classification** Symbol: T+ R: 14-26/28-34 | S: (1/2-)9-26-28-36/37/39-45 **UN Classification** UN Hazard Class: 2.3 | UN Subsidiary Risks: 8
การจัดการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	**การเก็บรักษา**
	เก็บในที่ป้องกันไฟได้หากอยู่ในอาคาร เก็บแยกจากอาหารและอาหารสัตว์ ดูอันตรายทางเคมี

ชื่อสารเคมี BORON TRICHLORIDE	โบรอน ไตรคลอไรด์	ICSC :0616

ข้อมูลสำคัญ

สถานะทางกายภาพ ลักษณะ : เป็นก๊าซหรือเป็นของเหลวควัน ไม่มีสี มีกลิ่นฉุน

อันตรายทางกายภาพ: ก๊าซหนักกว่าอากาศ

อันตรายทางเคมี : สารสลายตัวเมื่อได้รับความร้อน ให้เกิดควันพิษและกัดกร่อนของ hydrogen chloride ทำปฏิกิริยารุนแรงกับน้ำ หรืออากาศชื้นในรูปแบบของไฮโดรเจนและกรดบอริก ทำปฏิกิริยารุนแรงกับ aniline phosphine แอลกอฮอล์ ออกซิเจน และสารอินทรีย์ประเภทจาระบี ทำลายโลหะหลายชนิดเมื่อมีน้ำ

ค่าจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้จากการทำงาน : ไม่ได้กำหนดค่า TLV

วิถีทางของการได้รับสัมผัส : สามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้โดยการหายใจเข้าไป

ความเสี่ยงจากการหายใจ : ปริมาณของสารในอากาศจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วมากถึงขีดอันตราย หากมีการรั่วจากภาชนะบรรจุ

ผลของการได้รับสัมผัสสารในระยะสั้น : สารนี้กัดกร่อนดวงตา ผิวหนัง และทางเดินหายใจ การสูดดมก๊าซของสารนี้อาจทำให้เกิดปอดบวมน้ำ (ดูหมายเหตุ) การระเหยอย่างรวดเร็วของของเหลวนี้อาจทำให้เกิดอาการน้ำแข็งกัด การได้รับสัมผัสสารนี้ในปริมาณสูงอาจทำให้เสียชีวิตได้ อาการอาจเกิดขึ้นภายหลัง ควรอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์

คุณสมบัติทางกายภาพ

จุดเดือด : 12.5°C	**ความหนาแน่นไอสัมพัทธ์ (อากาศ = 1) :** 4.03
จุดหลอมเหลว : -107°C	
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (น้ำ=1) : 1.35	
การละลายในน้ำ : ทำปฏิกิริยากับน้ำ	
ความดันไอ, kPa ที่ 25° C : 150	

ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

หมายเหตุ

ทำปฏิกิริยาอย่างรุนแรงกับสารที่ใช้ดับเพลิง เช่น น้ำ อาการปอดบวมน้ำมักจะไม่ปรากฏจนเวลาผ่านไป 2-3 ชั่วโมง อาการจะรุนแรงขึ้นถ้ามีการออกแรงอย่างหนัก ดังนั้นต้องให้พัก และให้แพทย์ตรวจและสังเกตอาการควรพิจารณาให้การรักษาระบบการหายใจที่เหมาะสมในทันทีโดยแพทย์หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

IPCS

International Programme

on Chemical Safety

UNEP

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