ชื่อสารเคมี n-BUTYRONITRILE	เอ็น-บิวไทโรไนไตรล์	ICSC :1465

วันที่มีการทบทวนวรรณกรรม (Date of Peer-Review) : พฤษภาคม 2003

		Butanenitrile	1-Cyanopropane
		Butyric acid nitrile	n-Propyl cyanide
CAS #	109-74-0	C_4H_7N / $CH_3CH_2CH_2CN$	
RTECS #	ET8750000	Molecular mass: 69.1	
UN #	2411		
EC #	608-005-00-5		

การเกิดอันตราย/ การได้รับสัมผัส	อันตรายเฉียบพลัน/ อาการ	การป้องกัน	การปฐมพยาบาล/ การดับไฟ
การติดไฟ	ไวไฟมาก เมื่อติดไฟให้ควัน (หรือก๊าซ) ที่ระคายเคืองหรือเป็นพิษ	ห้ามอยู่ใกล้เปลวไฟ ห้ามจุดประกายไฟ และ ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามสัมผัสกับ สารออกซิไดซ์	ใช้น้ำฉีด โฟม โฟมที่ทนต่อแอลกอฮอล์ ผงดับเพลิงแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์
การระเบิด	ที่อุณหภูมิสูงกว่า 17˚C อาจเกิดส่วนผสมของไอ/อากาศที่ระเบิดได้	ที่อุณหภูมิสูงกว่า 17˚C ทำเป็นระบบปิด ทำการระบายอากาศ ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่สามารถป้องกันการระเบิดได้ ห้ามใช้อากาศอัดในการเติม การปล่อยทิ้ง หรือการขนย้าย	กรณีเกิดไฟไหม้ ลดอุณหภูมิของถังเก็บโดยการฉีดน้ำรอบถังเก็บ
การได้รับสัมผัส		**ปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยโดยเคร่งครัด**	**ปรึกษาแพทย์ในทุกกรณี**
การสูดดม	เวียนศีรษะ หายใจลำบาก คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย สับสน ชักเกร็ง หมดสติ	มีการดูดระบายอากาศ ใช้ระบบระบายอากาศเฉพาะที่หรือใช้เครื่องป้องกันการหายใจ	ให้รับอากาศบริสุทธิ์ พักในท่าครึ่งนั่งครึ่งนอน ถ้าจำเป็นให้ช่วยการหายใจ นำส่งแพทย์ ดู หมายเหตุ
ทางผิวหนัง	อาจถูกดูดซึม ผิวหนังแดง (ดูเพิ่มเติม การสูดดม)	สวมถุงมือและเสื้อผ้าป้องกัน	ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีออก ล้างน้ำและทำความสะอาดผิวหนังด้วยน้ำและสบู่ นำส่งแพทย์
ทางดวงตา	ตาแดง ปวด ตาพร่า	สวมเครื่องป้องกันใบหน้าหรือเครื่องป้องกันนัยน์ตาพร้อมเครื่องป้องกันการหายใจ	ล้างตาด้วยน้ำมากๆ หลายๆ นาที (ถอดคอนแทคเลนส์ถ้าทำได้) จากนั้นนำส่งแพทย์
การกลืนกิน	(ดู การสูดดม)	ห้ามดื่ม รับประทานอาหาร หรือสูบบุหรี่ขณะทำงาน ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร	บ้วนปาก ทำให้อาเจียน (ถ้าผู้ป่วยมีสติ) ให้ดื่มผงถ่านกัมมันต์ละลายน้ำ นำส่งแพทย์ ดู หมายเหตุ

การจัดการเมื่อมีการรั่วไหล	การบรรจุและติดฉลาก
เคลื่อนย้ายแหล่งที่ติดไฟได้ทั้งหมด เก็บกวาดสารที่หกออกมาใส่ในภาชนะที่ปิดสนิทให้มากที่สุด ใช้ทรายหรือสารดูดซับเฉื่อย (inert absorbent) โรยที่ของเหลวที่เหลือและนำไปทิ้งในที่ปลอดภัย ห้ามปล่อยสารนี้ออกสู่สิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม เครื่องป้องกันส่วนบุคคล:	ห้ามขนส่งพร้อมกับอาหารและอาหารสัตว์ **EU Classification** Symbol: T R: 10-23/24/25 | S: (1/2-)-45

สวมเครื่องช่วยหายใจติดตัว)	**UN Classification** UN Hazard Class: 3 — UN Subsidiary Risks: 6.1 UN Pack Group: II
การจัดการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	**การเก็บรักษา**
Transport Emergency Card: TEC (R)-30GFT1-II NFPA Code: H3; F3; R; 0	เก็บในที่ป้องกันไฟได้ เก็บแยกจากสารออกซิไดซ์อย่างแรง สารรีดิวซ์อย่างแรง ด่างแก่ กรดแก่ อาหารและหารสัตว์ เก็บในห้องที่มีการระบายอากาศที่ดี

ข้อมูลสำคัญ

สถานะทางกายภาพ ลักษณะ : เป็นของเหลว ไม่มีสี มีกลิ่นเฉพาะตัว

อันตรายทางกายภาพ : ไอของสารรวมตัวกับอากาศได้ดี เกิดเป็นส่วนผสมที่สามารถระเบิดได้

อันตรายทางเคมี : สารสลายตัวเมื่อเผาไหม้ เมื่อสัมผัสกับพื้นที่ร้อนหรือเปลวไฟ หรือกรด ทำให้เกิดควันพิษและกัดกร่อน รวมทั้งไฮโดรเจน ไซยาไนด์ และไนโตรเจน ออกไซด์ ทำปฏิกิริยาอย่างรุนแรงกับกรดแก่ ด่างแก่ และสารรีดิวซ์อย่างแรง

ค่าจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้จากการทำงาน : ไม่ได้กำหนดค่า TLV

วิถีทางของการได้รับสัมผัส : สามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้โดยการหายใจเข้าไป เข้าทางผิวหนังและโดยการกลืนกิน

ความเสี่ยงจากการหายใจ : ที่อุณหภูมิ 20˚C การระเหยของสารจะทำให้อากาศปนเปื้อนจนเป็นอันตรายได้ค่อนข้างรวดเร็ว อย่างไรก็ตาม การปนเปื้อนจะเร็วขึ้น ถ้าถูกพ่นเป็นละอองหรือเกิดการฟุ้งกระจาย

ผลของการได้รับสัมผัสสารในระยะสั้น : ไอของสารนี้ทำให้เกิดการระคายเคืองอย่างอ่อนต่อดวงตา ผิวหนัง และทางเดินหายใจ สารนี้อาจมีผลต่อการหายใจระดับเซลล์ (การยับยั้ง) ทำให้เกิดการชัก การทำงานของหัวใจผิดปกติ และการหายใจล้มเหลว การได้รับสัมผัสสารนี้ในปริมาณสูงอาจทำให้เสียชีวิตได้ อาการอาจเกิดขึ้นภายหลัง ควรอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์

คุณสมบัติทางกายภาพ

จุดเดือด : 116-118˚C	**ความหนาแน่นไอสัมพัทธ์ (อากาศ = 1) :** 2.4
จุดหลอมเหลว : -112˚C	**ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของส่วนผสม ไอ/อากาศ ที่ 20˚C (อากาศ=1) :** 1.02
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (น้ำ=1) : 0.8	**จุดวาบไฟ :** 17˚C
การละลายในน้ำ g/100 ml ที่ 25˚C: 3	**อุณหภูมิที่ติดไฟได้เอง :** 501˚C
ความดันไอ, kPa ที่ 20˚ C : 2	**ค่าจำกัดการระเบิด ร้อยละของปริมาตรสารในอากาศ :** 1.6-?
	สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วน Octanol/น้ำ ตาม log Pow : 0.5-0.6

ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

สารนี้อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ควรให้ความใส่ใจต่อนกเป็นพิเศษ

หมายเหตุ

ต้องได้รับการรักษาอย่างเฉพาะเจาะจงในกรณีที่ได้รับพิษจากสารนี้ ต้องมีคำแนะนำวิธีการรักษาที่ถูกต้องเตรียมพร้อมไว้ อันตรายขึ้นกับความรุนแรงของการได้รับสัมผัสสาร ควรได้รับการตรวจจากแพทย์เป็นระยะ

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