ชื่อสารเคมี BENZONITRILE	เบนโซไนไตรล์	ICSC : 1103

วันที่มีการทบทวนวรรณกรรม (Date of Peer-Review) : ตุลาคม 1999

		Cyanobenzene	Phenyl cyanide
		Benzoic acid nitrile	
CAS #	100-47-0	C_7H_5N / $C_6H_5(CN)$	
RTECS #	DI2450000	Molecular mass: 103.1	
UN #	2224		
EC #	608-012-00-3		

การเกิดอันตราย/ การได้รับสัมผัส	อันตรายเฉียบพลัน/ อาการ	การป้องกัน	การปฐมพยาบาล/ การดับไฟ
การติดไฟ	ติดไฟได้ เมื่อติดไฟให้ควัน (หรือก๊าซ) ที่ระคายเคืองหรือเป็นพิษ	ห้ามอยู่ใกล้เปลวไฟ	ใช้ผงดับเพลิง สารดับเพลิงผง AFFF โฟม คาร์บอนไดออกไซด์
การระเบิด	ที่อุณหภูมิสูงกว่า 75˚C อาจเกิดส่วนผสมของไอ/อากาศที่ระเบิดได้	ที่อุณหภูมิสูงกว่า 75˚C ทำเป็นระบบปิด ทำการระบายอากาศ	กรณีเกิดไฟไหม้ ลดอุณหภูมิของถังเก็บโดยการฉีดน้ำรอบถังเก็บ
การได้รับสัมผัส		**ป้องกันไม่ให้เกิดไอหมอกของสาร**	
การสูดดม	สับสน ปวดศีรษะ หายใจลำบาก คลื่นไส้ หมดสติ อาเจียน อ่อนเพลีย	มีการดูดระบายอากาศ ใช้ระบบระบายอากาศเฉพาะที่หรือใช้เครื่องป้องกันการหายใจ	ให้รับอากาศบริสุทธิ์ นอนพัก หากเห็นว่าเหมาะสมให้ช่วยการหายใจ นำส่งแพทย์
ทางผิวหนัง	ผิวหนังแดง	สวมถุงมือและเสื้อผ้าป้องกัน	ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีออก ล้างด้วยน้ำจำนวนมากๆ หรืออาบน้ำ ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีออก ล้างด้วยน้ำจำนวนมากๆ หรืออาบน้ำ
ทางดวงตา	ตาแดง ปวด	สวมแว่นนิรภัยหรือเครื่องป้องกันนัยน์ตาพร้อมเครื่องป้องกันการหายใจ	ล้างตาด้วยน้ำมากๆ หลายๆ นาที (ถอดคอนแทคเลนส์ถ้าทำได้) จากนั้นนำส่งแพทย์
การกลืนกิน	(ดูเพิ่มเติม การสูดดม)	ห้ามดื่ม รับประทานอาหาร หรือสูบบุหรี่ขณะทำงาน	บ้วนปาก นอนพัก นำส่งแพทย์

การจัดการเมื่อมีการรั่วไหล	การบรรจุและติดฉลาก
เก็บกวาดสารที่หกออกมาใส่ในภาชนะที่ปิดสนิทให้มากที่สุด ใช้ทรายหรือสารดูดซับเฉื่อย (inert absorbent) โรยที่ของเหลวที่เหลือและนำไปทิ้งในที่ปลอดภัย ห้ามปล่อยสารนี้ออกสู่สิ่งแวดล้อม เครื่องป้องกันส่วนบุคคล: สวมชุดป้องกันสารเคมีรวมถึงเครื่องช่วยหายใจติดตัว	ห้ามขนส่งพร้อมกับอาหารและอาหารสัตว์ **EU Classification** Symbol: Xn R: 21/22 | S: (2-)23 **UN Classification** UN Hazard Class: 6.1 | UN Pack Group: II
การจัดการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	**การเก็บรักษา**
Transport Emergency Card: TEC (R)-61G61b	เก็บแยกจากอาหารและอาหารสัตว์ ในภาชนะปิดสนิท และในห้องที่มีการระบายอากาศที่ดี

ชื่อสารเคมี BENZONITRILE	เบนโซไนไตรล์	ICSC : 1103

ข้อมูลสำคัญ

สถานะทางกายภาพ ลักษณะ : เป็นของเหลวไม่มีสี มีกลิ่นเฉพาะตัว

อันตรายทางเคมี : สารสลายตัวเมื่อได้รับความร้อนหรือเผาไหม้ ทำให้เกิดควันพิษ รวมทั้งไฮโดรเจนไซยาไนด์ ไนโตรเจนออกไซด์ ทำปฏิกิริยารุนแรงดับกรดแก่ ทำให้เกิดไฮโดรเจนไซยาไนด์ที่มีความเป็นพิษสูง ทำลายพลาสติกบางชนิด

ค่าจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้จากการทำงาน : ไม่ได้กำหนดค่า TLV

วิถีทางของการได้รับสัมผัส : สามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้โดยการหายใจเข้าไป เข้าทางผิวหนังและโดยการกลืนกิน

ความเสี่ยงจากการหายใจ : ที่อุณหภูมิ 20˚C ไม่สามารถระบุความเร็วที่ปริมาณของสารในอากาศจะเพิ่มขึ้นถึงขีดอันตรายได้

ผลของการได้รับสัมผัสสารในระยะสั้น : สารนี้ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา ผิวหนังและทางเดินหายใจ สารนี้อาจมีผลต่อการหายใจระดับเซลล์ ทำให้ตัวเขียว อาการอาจเกิดขึ้นภายหลัง ควรอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์

คุณสมบัติทางกายภาพ

จุดเดือด : 190.7°C	**ความหนาแน่นไอสัมพัทธ์ (อากาศ = 1) :** 3.6
จุดหลอมเหลว : -12.8°C	**ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของส่วนผสม ไอ/อากาศ ที่ 20˚C (อากาศ=1) :** 1.00
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (น้ำ=1) : 1.0	**จุดวาบไฟ :** 75°C c.c.
การละลายในน้ำ : ละลายได้น้อย (0.1-0.5 g/100 ml ที่ 22°C)	**อุณหภูมิที่ติดไฟได้เอง :** 550°C
ความดันไอ, kPa ที่ 25˚ C : 102	**ค่าจำกัดการระเบิด ร้อยละของปริมาตรสารในอากาศ :** 1.4-7.2
	สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วน Octanol/น้ำ ตาม log Pow : 1.56

ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

สารนี้เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

หมายเหตุ

ต้องได้รับการรักษาอย่างเฉพาะเจาะจงในกรณีที่ได้รับพิษจากสารนี้ และต้องมีคำแนะนำวิธีการรักษาที่ถูกต้องเตรียมพร้อมไว้

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

กองแผนงานและวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา