

ชื่อสารเคมี m-PHENYLENEDIAMINE		เอ็ม-ฟีนิลีนไดเอมีน		ICSC : 1302
วันที่มีการทบทวนวรรณกรรม (Date of Peer-Review) : มีนาคม 1999				
		m-Diaminobenzene	3-Aminoaniline	
		1,3-Benzenediamine	1,3-Phenylenediamine	
CAS #	108-45-2	C ₆ H ₈ N ₂ / C ₆ H ₄ (NH ₂) ₂		
RTECS #	SS7700000	Molecular mass: 108.14		
UN #	1673			
EC #	612-147-00-3			
การเกิดอันตราย/ การได้รับสัมผัส	อันตรายเฉียบพลัน/ อาการ	การป้องกัน	การปฐมพยาบาล/ การดับไฟ	
การติดไฟ	ติดไฟได้ เมื่อติดไฟให้ควัน (หรือ ก๊าซ) ที่ระคายเคืองหรือเป็นพิษ	ห้ามอยู่ใกล้เปลวไฟ	ใช้น้ำฉีด ผงดับเพลิง	
การระเบิด				
การได้รับสัมผัส		ปฏิบัติตามหลักสุขอนามัยโดยเคร่งครัด	ปรึกษาแพทย์ในทุกกรณี	
การสูดดม	ริมฝีปากหรือเล็บมือเป็นสีเขียว ตัวเขียว สับสน ชักเกร็ง เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ หมดสติ	ใช้ระบบระบายอากาศเฉพาะที่ หรือใช้เครื่องป้องกันการหายใจ	ให้รับอากาศบริสุทธิ์ นอนพัก นำส่งแพทย์	
ทางผิวหนัง	อาจถูกดูดซึม ผิวหนังแดง (ดูเพิ่มเติม การสูดดม)	สวมถุงมือและเสื้อผ้าป้องกัน	ถอดเสื้อผ้าที่เป็นสารเคมีออก ล้างน้ำและทำความสะอาดผิวหนังด้วยน้ำและสบู่ นำส่งแพทย์	
ทางดวงตา	ตาแดง ปวด	สวมเครื่องป้องกันใบหน้าหรือเครื่องป้องกันนัยน์ตาพร้อมเครื่องป้องกันการหายใจ	ล้างตาด้วยน้ำมากๆ หลายๆ นาที (ถอดคอนแทคเลนส์ถ้าทำได้) จากนั้นนำส่งแพทย์	
การกลืนกิน	(ดู การสูดดม)	ห้ามดื่ม รับประทานอาหาร หรือสูบบุหรี่ขณะทำงาน	บ้วนปาก นำส่งแพทย์	
การจัดการเมื่อมีการรั่วไหล		การบรรจุและติดฉลาก		
เก็บกวาดสารที่หกออกมาใส่ในภาชนะ ถ้าเป็นไปได้ทำให้สารขึ้นก่อนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่น เก็บสารที่เหลืออย่างระมัดระวัง แล้วนำไปทิ้งในที่ที่ปลอดภัย ห้ามปล่อยสารนี้ออกสู่สิ่งแวดล้อม เครื่องป้องกันส่วนบุคคล: สวมชุดป้องกันก๊าซเคมีรวมถึงเครื่องช่วยหายใจติดตัว		ห้ามขนส่งพร้อมกับอาหารและอาหารสัตว์		
		EU Classification Symbol: T, N		
		R: 23/24/25-36-43-50/53-68	S: (1/2-)-28-36/37-45-60-61	
		UN Classification		
		UN Hazard Class: 6.1	UN Pack Group: III	
การจัดการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน		การเก็บรักษา		
Transport Emergency Card: TEC (R)-61S1673-S		เก็บแยกจากสารออกซิไดซ์อย่างแรง อาหารและอาหารสัตว์ เก็บในที่มืด เก็บในภาชนะปิดสนิท เก็บในพื้นที่ที่ไม่มีทางเข้าของท่อระบายน้ำเข้าถึง		

ชื่อสารเคมี m-PHENYLENEDIAMINE	เอ็ม-ฟีนิลีนไดเอมีน	ICSC : 1302
--------------------------------	---------------------	-------------

ข้อมูลสำคัญ

สถานะทางกายภาพ ลักษณะ : เป็นผลึกสีขาว เปลี่ยนเป็นสีแดงเมื่อสัมผัสอากาศ

อันตรายทางเคมี : สารสลายตัวเมื่อเผาไหม้ และเมื่อเผาไหม้จะทำให้เกิดควันพิษ รวมทั้งในโตรเจน ออกไซด์ ทำปฏิกิริยากับสารออกซิไดซ์อย่างแรง

ค่าจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้จากการทำงาน : TLV: 0.1 mg/m³ as TWA; A4 (ไม่จำแนกเป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์); (ACGIH 2004).
MAK: skin absorption (H); Carcinogen category: 3B; (DFG 2004).

วิธีการของการได้รับสัมผัส : สามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้โดยการหายใจเข้าไป เข้าทางผิวหนังและโดยการกลืนกิน

ความเสี่ยงจากการหายใจ : ที่อุณหภูมิ 20 °C การระเหยของสารจะทำให้อากาศปนเปื้อนจนถึงขั้นเป็นอันตรายค่อนข้างต่ำ อย่างไรก็ตามการปนเปื้อนจะเร็วขึ้น ถ้าถูกพ่นเป็นละอองหรือเกิดการฟุ้งกระจาย

ผลของการได้รับสัมผัสสารในระยะสั้น : สารนี้ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา ผิวหนัง สารนี้อาจมีผลต่อไต และเลือด ทำให้ไตล้มเหลวและเกิดเป็นเมทฮีโมโกลบิน อาการอาจเกิดขึ้นภายหลัง ควรอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์

ผลของการได้รับสัมผัสสารในระยะยาวหรือได้รับซ้ำๆ : หากสัมผัสอาจทำให้ผิวหนังเกิดอาการไวต่อการกระตุ้นได้ สารนี้อาจมีผลต่อไต ทำให้ไตล้มเหลว

คุณสมบัติทางกายภาพ	
จุดเดือด : 284-287°C	ความหนาแน่นไอสัมพันธ์ (อากาศ = 1) : 3.7
จุดหลอมเหลว : 62-63°C	จุดวาบไฟ : 187°C
ความหนาแน่น : 1.14 g/cm ³	อุณหภูมิที่ติดไฟได้เอง : 560°C
การละลายในน้ำ : ละลายน้ำได้	สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วน Octanol/น้ำ ตาม log Pow : -0.33
ความดันไอ, Pa ที่ 99.8° C : 133	

ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

สารนี้เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

หมายเหตุ

อันตรายขึ้นกับความรุนแรงของการได้รับสัมผัสสาร ควรได้รับการตรวจจากแพทย์เป็นระยะ ต้องได้รับการรักษาอย่างเฉพาะเจาะจงในกรณีที่ได้รับพิษจากสารนี้ ต้องมีคำแนะนำวิธีการรักษาที่ถูกต้องเตรียมพร้อมไว้ สารนี้มีชื่อการค้า คือ Direct Brown BR, Direct Brown GG, Developer C, Developer H, Developer M, Developer 11 ควรศึกษา ICSC0805 พารา-ฟีนิลีนไดเอมีน เพิ่มเติม

<p>IPCS International Programme on Chemical Safety</p>	    
<p>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</p>	

