

| | | |
|-------------------------------------|-----------------------|-------------|
| ชื่อสารเคมี 4,4'-METHYLENEDIANILINE | 4,4'-เมทิลีนไดอะนิลีน | ICSC : 1111 |
|-------------------------------------|-----------------------|-------------|

| | | |
|--|--------------|--|
| วันที่มีการทบทวนวรรณกรรม (Date of Peer-Review) : มีนาคม 1999 | | |
| 4,4'-Diaminodiphenylmethane | | MDA |
| 4,4'-Methylenebisbenzenamine | | |
| CAS # | 101-77-9 | C ₁₃ H ₁₄ N ₂ / NH ₂ C ₆ H ₄ CH ₂ C ₆ H ₄ NH ₂ |
| RTECS # | BY5425000 | Molecular mass: 198.3 |
| UN # | 2651 | |
| EC Annex 1 Index # | 612-051-00-1 | |
| EC/EINECS # | 202-974-4 | |



| การเกิดอันตราย/ การได้รับสัมผัส | อันตรายเฉียบพลัน/ อาการ | การป้องกัน | การปฐมพยาบาล/ การดับไฟ |
|------------------------------------|---|--|--|
| การติดไฟ | ติดไฟได้ เมื่อติดไฟให้ควัน (หรือ ก๊าซ) ที่ระคายเคืองหรือเป็นพิษ | ห้ามอยู่ใกล้เปลวไฟ | ใช้ผงดับเพลิง น้ำฉีด โฟม คาร์บอนไดออกไซด์ |
| การระเบิด | | | |
| การได้รับสัมผัส | | หลีกเลี่ยงการได้รับสัมผัสทุกกรณี | ปรึกษาแพทย์ในทุกกรณี |
| การสูดดม | ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน มีไข้และ ล้น | มีการดูระดับอากาศ (ไม่ต้องใช้ หากสารเป็นผง) ใช้ระบบระบาย อากาศเฉพาะที่หรือใช้เครื่อง ป้องกันการหายใจ | ให้รับอากาศบริสุทธิ์ นอนพัก นำส่งแพทย์ |
| ทางผิวหนัง | อาจถูกดูดซึม (ดูเพิ่มเติม การสูดดม) | สวมถุงมือและเสื้อผ้าป้องกัน | ถอดเสื้อผ้าที่เป็นสารเคมีออก ล้าง น้ำและทำความสะอาดผิวหนังด้วย น้ำและสบู่ นำส่งแพทย์ |
| ทางดวงตา | | สวมแว่นนิรภัยหรือเครื่องป้องกัน ใบหน้า | ล้างตาด้วยน้ำมากๆ หลายๆ นาที (ถอดคอนแทคเลนส์ถ้าทำได้) จากนั้นนำส่งแพทย์ |
| การกลืนกิน | ดิซ่าน (ดูเพิ่มเติม การสูดดม) | ห้ามดื่ม รับประทานอาหาร หรือสูบบุหรี่ขณะทำงาน ล้างมือก่อน รับประทานอาหาร | บ้วนปาก นำส่งแพทย์ |

| การจัดการเมื่อมีการรั่วไหล | การบรรจุและติดฉลาก |
|---|--|
| เก็บกวาดสารที่หกออกมาใส่ในภาชนะที่ปิดสนิท ถ้าเป็นไปได้ทำให้ สารขึ้นก่อนเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่น เก็บสารที่เหลืออย่างระมัดระวัง แล้วนำไปทิ้งในที่ที่ปลอดภัย เครื่องป้องกันส่วนบุคคล: ชุดป้องกัน สารเคมีที่ครบถ้วนรวมทั้งเครื่องช่วยหายใจติดตัว ห้ามปล่อยสารนี้ ออกสู่สิ่งแวดล้อม | ห้ามขนส่งพร้อมกับอาหารและอาหารสัตว์ เป็นมลพิษทางทะเล Note: E EU Classification Symbol: T, N R: 45-39/23/24/25-43-48/20/21/22-68-51/53 S: 53-45-61 UN Classification UN Hazard Class: 6.1 UN Pack Group: III |

| | | |
|--|--|---|
| ชื่อสารเคมี 4,4'-METHYLENEDIANILINE | 4,4'-เมทิลีนไดอะนีน | ICSC : 1111 |
| การจัดการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน | การเก็บรักษา | |
| Transport Emergency Card: TEC (R)-61GT2-III NFPA Code: H3; F1; R0; | เก็บจากสารออกซิไดซ์อย่างแรง อาหารและอาหารสัตว์ เก็บในภาชนะปิดสนิท เก็บในพื้นที่ที่ไม่มีทางเข้าของท่อระบายน้ำเข้าถึง ต้องมีการเตรียมการเก็บกักสิ่งที่เกิดจากการดับเพลิง | |
| ข้อมูลสำคัญ | | |
| <p>สถานะทางกายภาพ ลักษณะ : เป็นเกล็ด ไม่มีสีถึงสีเหลืองซีด มีกลิ่นเฉพาะตัว เปลี่ยนเป็นสีเข้มเมื่อสัมผัสกับอากาศ</p> <p>อันตรายทางเคมี : สารสลายตัวเมื่อได้รับความร้อนหรือถูกเผาไหม้ทำให้เกิดควันพิษ รวมทั้งอะนีนและไนโตรเจนออกไซด์ สารนี้เป็นค่าอ่อน ทำปฏิกิริยารุนแรงกับสารออกซิไดซ์อย่างแรง</p> <p>ค่าจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้จากการทำงาน : TLV: 0.1 ppm as TWA; (skin); A3 (ยืนยันว่าเป็นสารก่อมะเร็งในสัตว์ทดลองซึ่งไม่ทราบความเกี่ยวข้องกับมนุษย์); (ACGIH 2008). MAK: skin absorption (H); sensitization of skin (Sh); Carcinogen category: 2 (DFG 2008)</p> <p>วิถีทางการได้รับสัมผัส : สามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้โดยการหายใจเอาละอองของสารเข้าไป เข้าทางผิวหนังและโดยการกลืนกิน</p> <p>ความเสี่ยงจากการหายใจ : ที่อุณหภูมิ 20 °C การระเหยของสารน้อยมาก อย่างไรก็ตามอนุภาคของสารสามารถทำให้อากาศปนเปื้อนจนถึงขั้นเป็นอันตรายได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>ผลของการได้รับสัมผัสสารในระยะสั้น : สารนี้อาจมีผลต่อดับ ทำให้ดับทำงานบกร่อง</p> <p>ผลของการได้รับสัมผัสสารในระยะยาวหรือได้รับซ้ำๆ : หากสัมผัสอาจทำให้ผิวหนังเกิดอาการไวต่อการกระตุ้นได้ สารนี้อาจเป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์</p> | | |
| คุณสมบัติทางกายภาพ | | |
| จุดเดือด ที่ 102 kPa : 398-399°C | ความดันไอ, kPa ที่ 197 °C : 133 | |
| จุดหลอมเหลว : 91.5-92°C | จุดวาบไฟ : 220°C c.c. | |
| ความหนาแน่น : 0.5 g/cm ³ | สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วน Octanol/น้ำ ตาม log Pow : 1.6 | |
| การละลายในน้ำ : ละลายได้น้อย | | |
| ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | | |
| สารนี้เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ แนะนำว่าไม่ควรปล่อยให้สารนี้เข้าสู่สิ่งแวดล้อม | | |
| หมายเหตุ | | |
| <p>อันตรายขึ้นกับความรุนแรงของการได้รับสัมผัสสาร ควรได้รับการตรวจจากแพทย์เป็นระยะ มีชื่อทางการค้า คือ Ancamine TL, Araldite hardener 972, Epicure DDM, Slumicure M, Tonox ข้อมูลของเอกสารมีการปรับปรุงบางส่วนในเดือนตุลาคม 2004 ดูหัวข้อ ค่าจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้จากการทำงาน EU classification การจัดการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และข้อมูลของเอกสารมีการปรับปรุงบางส่วนอีกครั้งในเดือนพฤศจิกายน 2008 ดูหัวข้อ ค่าจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้จากการทำงาน การเก็บรักษา</p> | | |
| IPCS International Programme on Chemical Safety |   |    |
| <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> | | |

