

ชื่อสารเคมี 2,5-DINITROTOLUENE	2,5-ไดไนโตรโทลูอิน	ICSC :1591
--------------------------------	--------------------	------------

วันที่มีการทบทวนวรรณกรรม (Date of Peer-Review) : เมษายน 2006

2-Methyl-1,4-dinitrobenzene
Toluene, 2,5-dinitro-
2,5-DNT

CAS #	619-15-8	C ₇ H ₆ N ₂ O ₄	
RTECS #	XT1750000	Molecular mass: 182.14	
UN #	3454		
EC Annex 1 Index #	609-055-00-0		
EC/EINECS #	210-581-4		

การเกิดอันตราย/ การได้รับสัมผัส	อันตรายเฉียบพลัน/ อาการ	การป้องกัน	การปฐมพยาบาล/ การดับไฟ
การติดไฟ	ติดไฟได้ เมื่อติดไฟให้ควัน (หรือ ก๊าซ) ที่ระคายเคืองหรือเป็นพิษ	ห้ามอยู่ใกล้เปลวไฟ	ใช้ผงดับเพลิง น้ำฉีด โฟม คาร์บอนไดออกไซด์
การระเบิด	อนุภาคละเอียดที่ฟุ้งกระจายในอากาศ เกิดเป็นส่วนผสมที่สามารถระเบิดได้	ป้องกันการสะสมของฝุ่น ทำเป็นระบบปิด ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและไฟส่องสว่างที่สามารถป้องกันการระเบิดจากฝุ่นของสารได้	กรณีเกิดไฟไหม้ ลดอุณหภูมิของถังเก็บโดยการฉีดน้ำรอบถังเก็บ ทำการดับไฟจากที่กำบังที่ปลอดภัย
การได้รับสัมผัส		หลีกเลี่ยงการได้รับสัมผัสทุกกรณี	
การสูดดม	ไอ เจ็บคอ ริมฝีปากหรือเล็บมือเป็นสีเขียว	ใช้ระบบระบายอากาศเฉพาะที่หรือใช้เครื่องป้องกันการหายใจ	ให้รับอากาศบริสุทธิ์ นอนพัก นำส่งแพทย์
ทางผิวหนัง	อาจถูกดูดซึม ผิวหนังแดง ปวด	สวมถุงมือและเสื้อผ้าป้องกัน	ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีออก ล้างน้ำและทำความสะอาดผิวหนังด้วยน้ำและสบู่ นำส่งแพทย์
ทางดวงตา	ตาแดง ปวด	สวมแว่นนิรภัย	ล้างตาด้วยน้ำมากๆ หลายๆ นาที (ถอดคอนแทคเลนส์ถ้าทำได้)
การกลืนกิน	ริมฝีปากหรือเล็บมือเป็นสีเขียว ตัวเขียว เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ สับสน ชักเกร็ง หมดสติ	ห้ามดื่ม รับประทานอาหาร หรือสูบบุหรี่ขณะทำงาน	บ้วนปาก ให้ดื่มผงถ่านกัมมันต์ละลายน้ำ นำส่งแพทย์

การจัดการเมื่อมีการรั่วไหล	การบรรจุและติดฉลาก		
<p>ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เครื่องป้องกันส่วนบุคคล: สวมชุดป้องกันสารเคมี รวมถึงเครื่องช่วยหายใจติดตัว เก็บภาชนะที่หกออกมาไว้ในภาชนะที่ปิดสนิท เก็บสารที่เหลืออย่างระมัดระวังแล้วนำไปทิ้งในที่ที่ปลอดภัย ห้ามปล่อยสารนี้ออกสู่สิ่งแวดล้อม</p>	<p>เก็บในบรรจุภัณฑ์ที่ทนต่อการแตก หากเก็บในบรรจุภัณฑ์ที่แตกได้ ให้นำบรรจุภัณฑ์นั้นไปใส่ในภาชนะที่ทนต่อการแตกและปิดมิดชิด เป็นมลพิษทางทะเลอย่างรุนแรง ห้ามขนส่งพร้อมทั้งอาหารและอาหารสัตว์ Note: E</p> <p>EU Classification Symbol: T, N</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>R: 45-23/24/25-48/22-62-68-51/53</td> <td>S: 53-45-61</td> </tr> </table>	R: 45-23/24/25-48/22-62-68-51/53	S: 53-45-61
R: 45-23/24/25-48/22-62-68-51/53	S: 53-45-61		

ชื่อสารเคมี 2,5-DINITROTOLUENE	2,5-ไดไนโตรโทลูอิน	ICSC :1591
	UN Classification UN Hazard Class: 6.1 UN Pack Group: II	
การจัดการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	การเก็บรักษา	
Transport Emergency Card: TEC (R)-61GT2-II Transport Emergency Card: TEC (R)-61S3454 NFPA Code: H3; F1; R3;	เก็บในที่ป้องกันไฟได้ เก็บแยกจากสารออกซิไดซ์อย่างแรง อาหารและอาหารสัตว์ และวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ ดู อันตรายทางเคมี เก็บในภาชนะปิดสนิท เก็บในห้องที่มีการระบายอากาศที่ดี เก็บในพื้นที่ที่ไม่มีทางเข้าของท่อระบายน้ำเข้าถึง ต้องมีการ เตรียมการเก็บกักสิ่งที่เกิดจากการดับเพลิง	
ข้อมูลสำคัญ		
สถานะทางกายภาพ ลักษณะ : เป็นผลึก สีเหลือง ถึงสีเหลือง-ส้ม มีกลิ่นเฉพาะตัว อันตรายทางกายภาพ : ถ้าสารในรูปผงหรือแอมพลูผสมกับอากาศอาจเกิดการระเบิดของฝุ่นสารได้ อันตรายทางเคมี : อาจเกิดระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน สารสลายตัวเมื่อได้รับความร้อน ทำให้เกิดควันพิษ รวมทั้งไนโตรเจน ออกไซด์ ถ้า มีอากาศ (ดู ICSC 0727) ทำปฏิกิริยากับสารออกซิไดซ์อย่างแรง ทำปฏิกิริยากับสารรีดิวซ์ ต่างแก่ เอมีน สังกะสี และดีบุก ค่าจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้จากการทำงาน : TLV: as mixture 0.2 mg/m ³ as TWA (skin) A3 (ยืนยันว่าเป็นสารก่อมะเร็งในสัตว์ทดลองซึ่งไม่ ทราบความเกี่ยวข้องกับมนุษย์); BEI issued (ACGIH 2004), MAK not established. skin absorption (H); Carcinogen category: 2 (DFG 2004). วิธีการของการได้รับสัมผัส : สามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้โดยการหายใจเข้าไป เข้าทางผิวหนังและโดยการกลืนกิน ความเสี่ยงจากการหายใจ : ปริมาณของอนุภาคสารในอากาศจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วถึงขีดอันตราย ถ้าเกิดการฟุ้งกระจาย ผลของการได้รับสัมผัสสารในระยะสั้น : สารนี้ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตา ผิวหนัง และทางเดินหายใจ สารนี้อาจมีผลต่อเลือด ทำให้เกิดเป็นเมทฮีโมโกลบิน อาการอาจเกิดขึ้นภายหลัง ควรอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์ ผลของการได้รับสัมผัสสารในระยะยาวหรือได้รับซ้ำๆ : สารนี้อาจมีผลต่อเลือด ทำให้เกิดเป็นเมทฮีโมโกลบิน สารนี้อาจเป็นสารก่อมะเร็ง ในมนุษย์		
คุณสมบัติทางกายภาพ		
จุดเดือด : 284 °C	ความหนาแน่นไอสัมพันธ์ (อากาศ = 1) : 6.3	
จุดหลอมเหลว : 52.5 °C	จุดวาบไฟ : 207 °C c.c.	
ความหนาแน่น : 1.3 g/cm ³	สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วน Octanol/น้ำ ตาม log Pow : 2.03 (โดยประมาณ)	
การละลายในน้ำ g/100 ml ที่ 20 °C: 0.03 (ละลายได้น้อยมาก)		
ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม		
สารนี้เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ แนะนำว่าไม่ควรปล่อยให้สารนี้เข้าสู่สิ่งแวดล้อม		
หมายเหตุ		
การเผาไหม้ในพื้นที่แคบอาจกลายเป็นการระเบิดได้ ต้องได้รับการรักษาอย่างเฉพาะเจาะจงในกรณีที่ได้รับพิษจากสารนี้ ต้องมีคำแนะนำ วิธีการรักษาที่ถูกต้องเตรียมพร้อมไว้ ห้ามนำชุดทำงานกลับบ้าน ควรศึกษา ICSC0726 2,3-Dinitrotoluene; 0727 2,4-Dinitrotoluene; 0728 2,6-Dinitrotoluene; 0729 3,4-Dinitrotoluene. ข้อมูลของเอกสารมีการปรับปรุงบางส่วนในเดือนมีนาคม 2008 ดู ข้อมูลผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม การบรรจุและติดฉลาก		

IPCS

International Programme
on Chemical Safety

การพัฒนา International Chemical Safety Card (ICSCs) ดำเนินการ โดย

โครงการระหว่างประเทศว่าด้วยความปลอดภัยด้านสารเคมี (IPCS)

ร่วมกับ องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) องค์การสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP)

องค์การอนามัยโลก (WHO) และคณะกรรมการประชาคมแห่งสหภาพยุโรป (Commission of the European Communities)

การแปล ICSC เป็นภาษาไทย ดำเนินการโดยศูนย์พัฒนานโยบายแห่งชาติด้านสารเคมี

กองแผนงานและวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา