

ชื่อสารเคมี MANGANESE OXIDE		แมงกานีส ออกไซด์	ICSC : 1398
วันที่มีการทบทวนวรรณกรรม (Date of Peer-Review) : ตุลาคม 2006			
		Trimanganese tetroxide	Manganomanganic oxide
CAS #	1317-35-7	Mn ₃ O ₄	
RTECS #	OP0895000	Molecular mass: 228.8	
EC/EINECS #	215-266-5		
การเกิดอันตราย/ การได้รับสัมผัส	อันตรายเฉียบพลัน/ อาการ	การป้องกัน	การปฐมพยาบาล/ การดับไฟ
การติดไฟ	ไม่ติดไฟ เมื่อติดไฟให้ควัน (หรือ ก๊าซ) ที่ระคายเคืองหรือเป็นพิษ		ในกรณีที่เกิดไฟไหม้บริเวณ ใกล้เคียง: ใช้สารดับเพลิงที่ เหมาะสม
การระเบิด			
การได้รับสัมผัส		ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นสาร หลีกเลี่ยงการได้รับสัมผัส โดยเฉพาะสตรีมีครรภ์	
การสูดดม	ไอ	มีการดูตรวจบารอากาศ ใช้ระบบ ระบายอากาศเฉพาะที่หรือใช้เครื่อง ป้องกันการหายใจ	ให้รับอากาศบริสุทธิ์ นอนพัก นำส่งแพทย์
ทางผิวหนัง		สวมถุงมือป้องกัน	ถอดเสื้อผ้าที่เป็นสารเคมีออก ล้าง น้ำและทำความสะอาดผิวหนังด้วย น้ำและสบู่
ทางดวงตา		สวมแว่นนิรภัยหรือเครื่องป้องกัน นัยน์ตาพร้อมเครื่องป้องกันการ หายใจ	ล้างตาด้วยน้ำมากๆ หลายๆ นาที (ถอดคอนแทคเลนส์ถ้าทำได้) จากนั้นนำส่งแพทย์
การกลืนกิน			
การจัดการเมื่อมีการรั่วไหล		การบรรจุและติดฉลาก	
เครื่องป้องกันส่วนบุคคล: เครื่องช่วยหายใจ P2 filter สำหรับอนุภาค สารที่เป็นอันตราย เก็บกวาดสารที่หกออกมาใส่ในภาชนะ เก็บสารที่ เหลืออย่างระมัดระวังแล้วนำไปทิ้งในที่ที่ปลอดภัย		EU Classification UN Classification	
การจัดการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน		การเก็บรักษา	

ชื่อสารเคมี MANGANESE OXIDE	แมงกานีส ออกไซด์	ICSC : 1398
-----------------------------	------------------	-------------

ข้อมูลสำคัญ

สถานะทางกายภาพ ลักษณะ : เป็นผงผลึกสีน้ำตาลถึงสีดำ

ค่าจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้จากการทำงาน : TLV: as Mn 0.2 mg/m³ as TWA; (ACGIH 2006), MAK: as Mn (Inhalable fraction) 0.5 mg/m³; Pregnancy risk group: C; (DFG 2005)

วิถีทางของการได้รับสัมผัส : สามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้โดยการหายใจเอาละอองของสารเข้าไป เข้าทางผิวหนังและ โดยการกลืนกิน

ความเสี่ยงจากการหายใจ : ที่อุณหภูมิ 20 °C การระเหยของสารน้อยมาก อย่างไรก็ตามอนุภาคของสารสามารถทำให้อากาศปนเปื้อนจนถึงขั้นเป็นอันตรายได้อย่างรวดเร็ว ถ้าเกิดการฟุ้งกระจายของสาร

ผลของการได้รับสัมผัสสารในระยะสั้น : อาจทำให้เกิดการระคายเคืองทางกายภาพ

ผลของการได้รับสัมผัสสารในระยะยาวหรือได้รับซ้ำๆ : สารนี้อาจมีผลต่อปอดและระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้เพิ่มความรุนแรงของหลอดเลือดอักเสบ ปอดอักเสบ ระบบประสาทผิดปกติ (manganism)

คุณสมบัติทางกายภาพ

จุดหลอมเหลว : 1564°C	การละลายในน้ำ, g/100 ml: ไม่ละลายน้ำ
ความหนาแน่น : 4.8 g/cm ³	

ข้อมูลผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

หมายเหตุ

อันตรายขึ้นกับความรุนแรงของการได้รับสัมผัสสาร ควรได้รับการตรวจจากแพทย์เป็นระยะ มีอยู่ในธรรมชาติในรูปแร่ Hausmannite

IPCS     

International Programme on Chemical Safety

การพัฒนา International Chemical Safety Card (ICSCs) ดำเนินการ โดย

โครงการระหว่างประเทศว่าด้วยความปลอดภัยด้านสารเคมี (IPCS)

ร่วมกับ องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) องค์การสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP)

องค์การอนามัยโลก (WHO) และ คณะกรรมาธิการประชาคมแห่งสหภาพยุโรป (Commission of the European Communities)

การแปล ICSC เป็นภาษาไทย ดำเนินการโดยศูนย์พัฒนานโยบายแห่งชาติด้านสารเคมี

กองแผนงานและวิชาการ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา