

MATERIAL SAFETY DATA SHEET
COPPER BUSBAR

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION)

ข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับการออกแนบอุปกรณ์ : แนะนำให้อุปกรณ์ต้องมีตัวกรอง กำจัดฝุ่นหรือควัน
ค่าความเข้มข้นเฉลี่ยที่ยอมให้มีได้ในพื้นที่ปฏิบัติงาน :

CAS-No.	Description	Content	Type	Value	Unit
7440-50-8	Copper	-	MAC	1,0	mg/m3
7440-50-8	Copper (smoke)	-	MAC	0,1	mg/m3

- อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ : สวมใส่หน้ากากกรองอากาศ เมื่อมีฝุ่นหรือควัน
- อุปกรณ์ป้องกันมือ : ถุงมือ
- อุปกรณ์ป้องกันดวงตา : แว่นครอบตาปรีภัย
- อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย : สวมใส่ชุดปฏิบัติงาน

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES)

- จุดเดือด : 2,595 °C ความดันไอ (mm Hg) : ไม่ระบุ
- จุดหลอมเหลว : 1,083 °C ความหนาแน่นไอ (อากาศ=1) : ไม่ระบุ
- ความถ่วงจำเพาะ (น้ำ=1) : 8.9 อัตราการระเหย (Butyl acetate = 1) : ไม่ระบุ
- ความสามารถในการละลายน้ำ : เล็กน้อย (น้อยกว่า 0.1%) % ปริมาณการระเหย : 0
- ลักษณะทั่วไป/กลิ่น : ลักษณะเป็นโลหะที่อ่อนตัวสามารถตัดได้, สีทองแดงมันเงา

10. ความคงตัวและการเกิดปฏิกิริยา (STABILITY AND REACTIVITY)

- ความคงตัวทางเคมี : เสถียร
- อันตรายจากการเกิดปฏิกิริยา : จะไม่เกิดขึ้น
- สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง : ไม่มี
- สารที่เข้ากันไม่ได้ : กรดแก่, สารประกอบฮาโลเจน, คลอรีน, ฟลูออรีน, ไอโอดีน, โบรมีน, แอมโมเนีย
- สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว : ฝุ่นของทองแดง

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (TOXICOLOGICAL INFORMATION)

- พิษต่อระบบทางเดินหายใจ : การสูดดมเอาฝุ่นเข้าไปอาจทำให้เกิดการจามหรือไอได้
- พิษต่อผิวหนังและดวงตา : ระคายเคืองผิวหนังและดวงตา
การรับสัมผัสเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดโรคผิวหนังอักเสบ
- พิษต่อระบบทางเดินอาหาร : หากกลืนกินอาจทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ เวียนศีรษะและระคายเคืองทางระบบทางเดินอาหาร
หมายเหตุ : ผงละเอียด, เม็ด และควันจากการเชื่อมหรือขัดถู อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ
เมื่อมีการเผา, บัดกรีหรือบัดกรีแข็ง ทองแดงที่ขุดตัก อาจก่อให้เกิดฝุ่น ซึ่งทำให้ระคายเคืองดวงตาและ
ระบบทางเดินหายใจ ทั้งนี้ควรจัดให้มีการระบายอากาศเฉพาะที่และความคุ้มครองระดับของฝุ่นให้อยู่ในค่า
มาตรฐานตามที่ OSHA กำหนด
- พิษต่ออวัยวะเป้าหมาย : ไม่ระบุ
- ทางเข้าของการรับสัมผัส : ไม่ระบุ

12. ข้อมูลผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ (ECOLOGICAL INFORMATION)

: ไม่ระบุ

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด (DISPOSAL CONSIDERATIONS)

- คำแนะนำในการกำจัดผลิตภัณฑ์ : จัดเก็บผลิตภัณฑ์ที่เหลือส่งคืนผู้ผลิตหรือผู้รับซื้อเศษทองแดง
ไม่ควรทิ้งเศษทองแดงรวมกับขยะทั่วไป
- รหัสของเสีย : 12 01 03 acc. จัดอยู่ในประเภทเศษโลหะที่ไม่ใช่เหล็ก ตามรหัสของเสียระบบสหภาพยุโรป
หมายเลขรหัสของเสียถูกจัดตามวัตถุประสงค์ของการใช้และองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์
ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสาขาและวัตถุประสงค์ของการทำงาน ซึ่งรหัสของเสียอื่นนี้อาจจะเกี่ยวข้อง

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (TRANSPORT INFORMATION)

- คำแนะนำทั่วไป : ไม่มีกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องสำหรับการขนส่ง

MATERIAL SAFETY DATA SHEET COPPER BUSBAR

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (REGULATORY INFORMATION)

คำแนะนำ : 12 01 03 acc. จัดอยู่ในประเภทเศษโลหะที่ไม่ใช่เหล็ก ตามรหัสของเสียระบบสหภาพยุโรป
หมายเลขของเสียถูกจัดตามวัตถุประสงค์ของการใช้และองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์
ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสาขาและวัตถุประสงค์ของการใช้งาน ซึ่งรหัสของเสียอื่นๆอาจจะเกี่ยวข้อง

16. ข้อมูลอื่นๆ (OTHER INFORMATION)

เอกสารฉบับนี้กำหนดข้อควรระวังที่เกี่ยวข้องกับเรื่องสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ของผลิตภัณฑ์
อย่างไรก็ตามเอกสารฉบับนี้ไม่รับประกันเกี่ยวกับคุณสมบัติที่จำเป็นตามกฎหมาย

Prepared by.....
(Ms.Somjai jaengsuk)
Safety, Healt & Environmental Supervisor

Approved by.....
(Ms.Phatthranit Phatcharakithiranchot)
Acting Vice President (QUALITY ASSURANCE)