

ภาคผนวก ง
โครงสร้างเฟสซิกม่าในรอยเชื่อมและชิ้นงาน

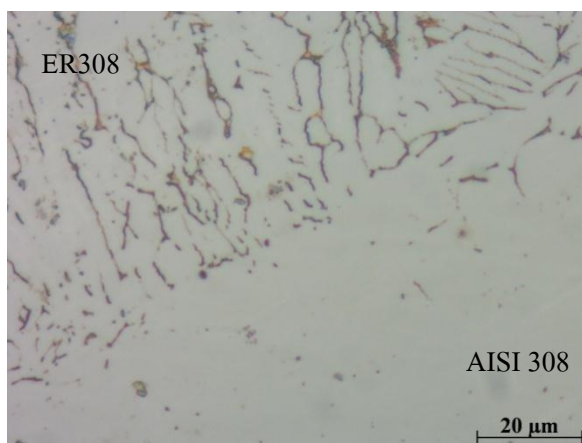
เฟสซิกม่าในรอยเชื่อมและชิ้นงาน

การทดสอบการมีอยู่ของเฟสซิกม่าในรอยเชื่อม ER308 และ ER308LSi เปรียบเทียบกับชิ้นงานทดสอบ ทำโดยการย้อมสีโครงสร้างด้วยสารละลาย Modified Murakami's reagent ที่อุณหภูมิ 90 – 100°C เป็นเวลา 10 วินาที มีผลการทดสอบดังนี้

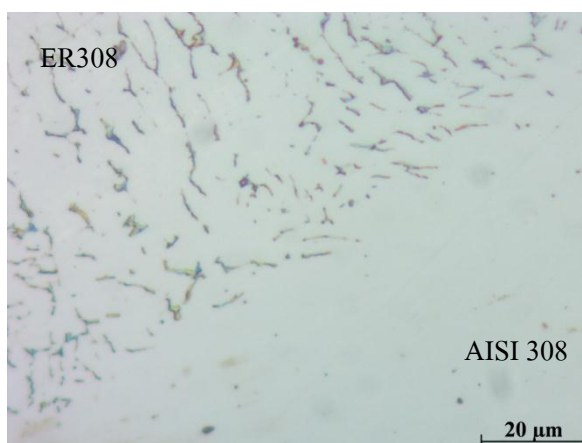
ง.1 ผลการทดสอบเฟสซิกม่ารอยเชื่อม ER308 กับชิ้นงาน

ผลการทดสอบโครงสร้างเฟสซิกม่าในรอยเชื่อม ER308 กับชิ้นงานทดสอบ ในแต่ละสถานะแก๊สปกคลุมแสดงในรูปที่ ง.1

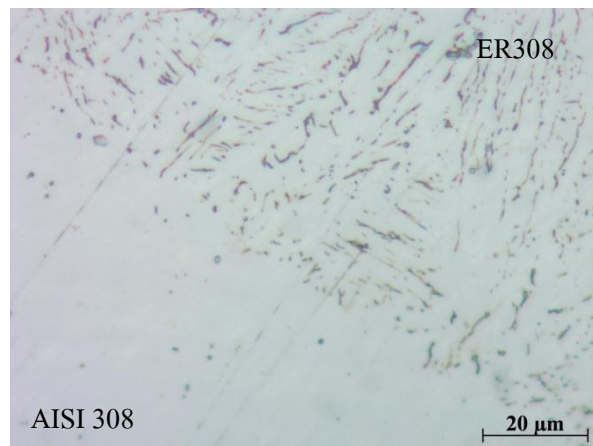
(1) 98%Ar-2%O₂



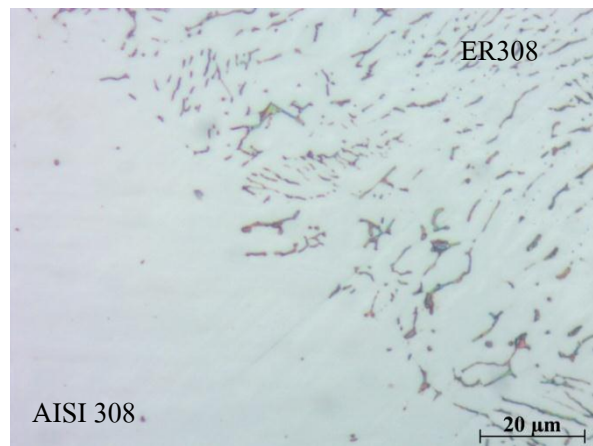
(2) 95%Ar-5%O₂



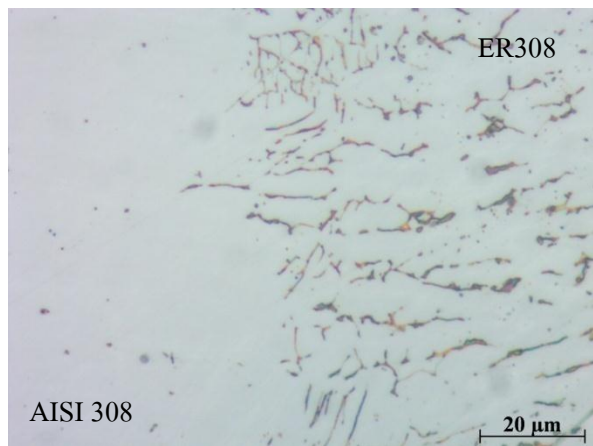
(3) 90%Ar-10%CO₂



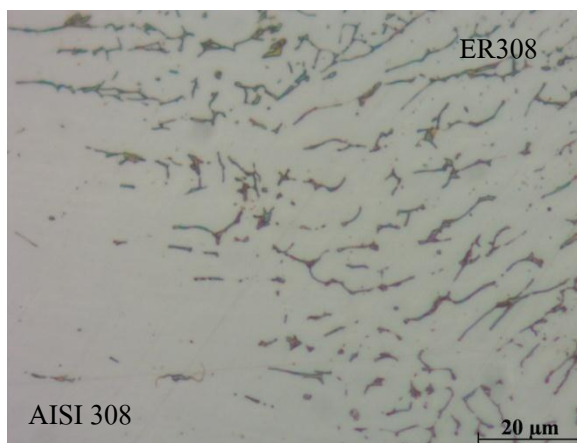
(4) 80%Ar-20%CO₂



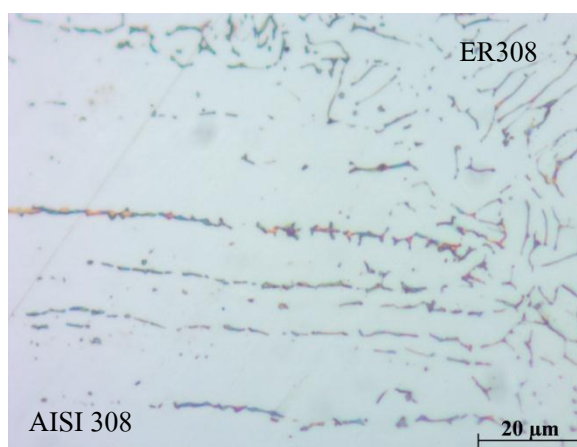
(5) 70%Ar-30%CO₂



(6) 60%Ar-40%CO₂



(7) 50%Ar-50%CO₂

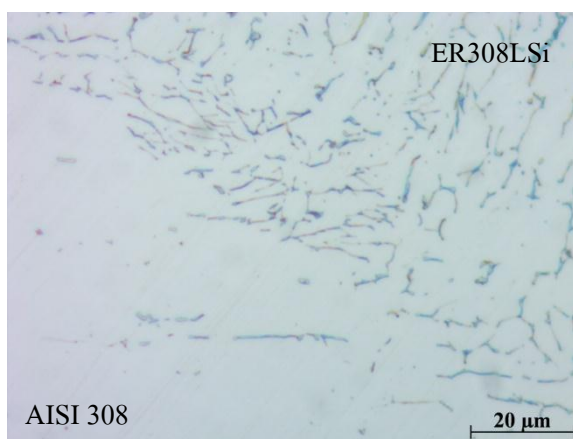


รูปที่ ง.1 โครงสร้างเฟสซิกม่า (สีส้ม) ในรอยเชื่อม ER308 และชิ้นงานที่กำลังขยายประมาณ 500 เท่า

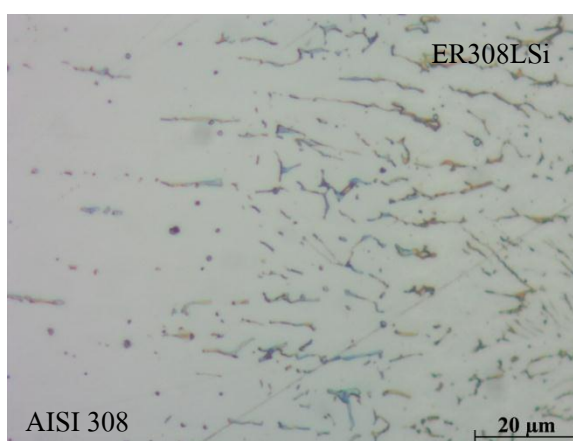
ง.2 ผลการทดสอบเฟสจิกม่ารอยเชื่อม ER308LSi

ผลการทดสอบโครงสร้างเฟสจิกม่าในรอยเชื่อม ER308LSi เปรียบเทียบกับบริเวณชิ้นงาน ในแต่ละสถานะแก๊สปกคลุมแสดงในรูปที่ ง.2

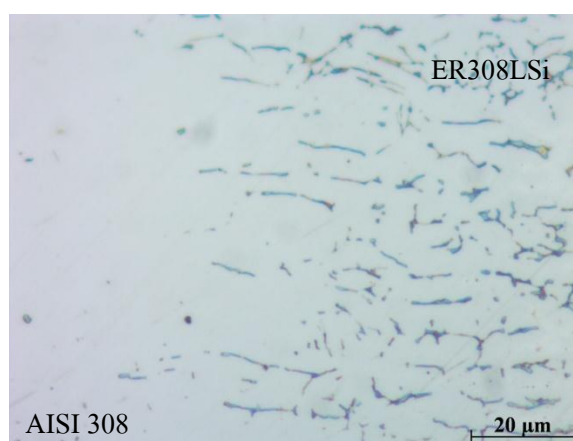
(1) 98%Ar-2%O₂



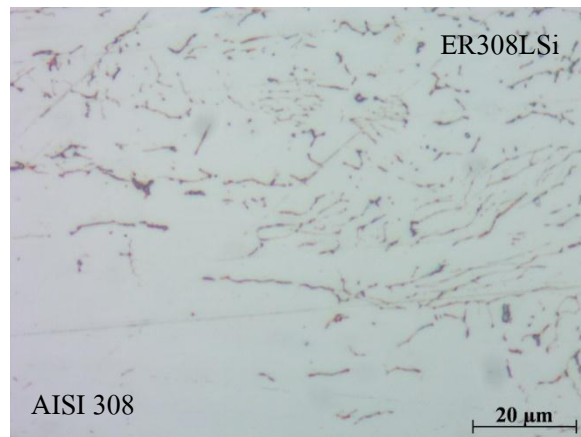
(2) 95%Ar-5%O₂



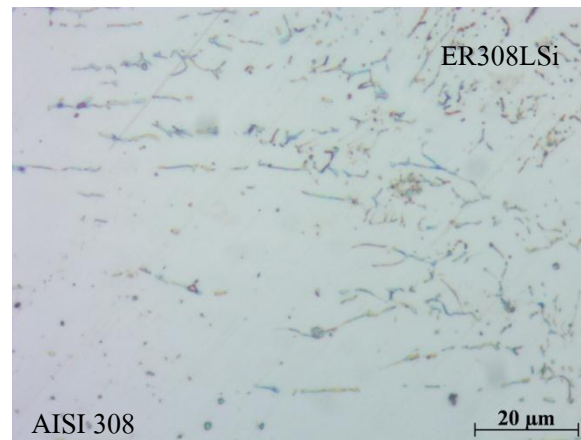
(3) 90%Ar-10%CO₂



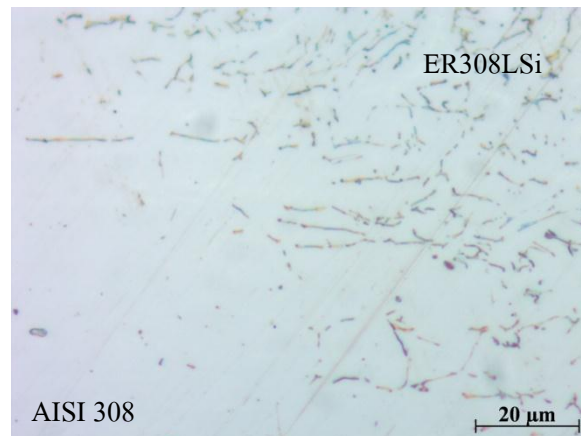
(4) 80%Ar-20%CO₂



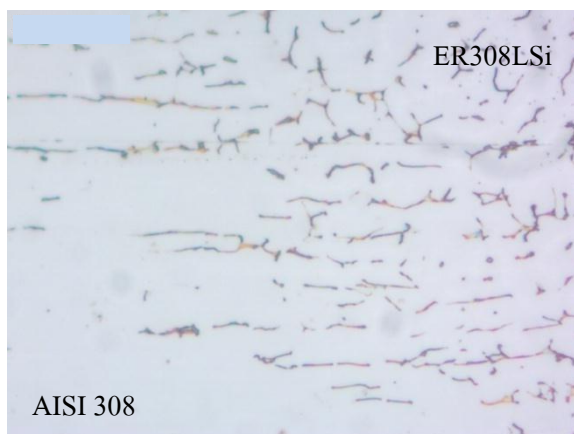
(5) 70%Ar-30%CO₂



(6) 60%Ar-40%CO₂



(7) 50%Ar-50%CO₂



รูปที่ ง.2 โครงสร้างเฟสซิกม่า (สีส้ม) ในรอยเชื่อม ER308LSi และชิ้นงานที่กำลังขยายประมาณ 500 เท่า