ภาคผนวก ข
การคำนวณปริมาณโซเดียมซัลไฟด์

สมมติให้ปริมาณปรอทในน้ำเสียเป็น 1000 มิลลิกรัม/ลิตร

1.ค่าความต้องการทางทฤษฎี

$$Hg^{2+} + Na_2S \longrightarrow HgS + 2NaOH$$

Hg^{2+}	1	โมล	ทำปฏิกิริยาพอดีกับ	Na_2S	1	โมล
Hg	200.5	กรัม	ทำปฏิกิริยาพอดีกับ	Na_2S	78	กรัม
Hg	1	กรัม	ทำปฏิกิริยาพอดีกับ	Na_2S	78/200.5	กรัม
					= 0.389 กรัม	

2.ปริมาณสารละลายที่ใช้

เตรียมสารละลาย Na_2S เข้มข้น 0.1 กรัม/ลิตร = 3.89 ลิตร

ปริมาณปรอทละลายในน้ำเสีย = 1000 มิลลิกรัม/ลิตร

= 1กรัม/ลิตร

Hg 1 กรัมใช้สารละลายโซเดียมซัลไฟด์ = 3.89 ลิตร

ความเข้มข้นของปรอทในน้ำเสียที่ได้จากการทดลอง = 10.31 มิลลิกรัม/ลิตร

จึงใช้สารละลายโซเดียมซัลไฟด์เข้มข้น0.1กรัม/ ลิตร = 0.04 ลิตร

ในการตกตะกอนใช้น้ำเสียปริมาตร = 100 มิลลิลิตร

ดังนั้นจึงใช้ละลายโซเดียมซัลไฟด์ = 4 มิลลิลิตร