



The Quality Center (Thailand) Co., Ltd.

8/121 ซ.นวมินทร์ 85 แยก 2-5 แขวงนวมินทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240
062-328-7955, 089-695-2965 www.thequality-center.com, pabumas@thequality-center.com

ISO/IEC 17025:2017 Statistical technique and Control chart

(การใช้หลักสถิติและการทำแผนภูมิควบคุมสำหรับมาตรฐานห้องปฏิบัติการ) – 1D

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร :

เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องในห้องปฏิบัติการได้มีความรู้และเข้าใจสำหรับการใช้เทคนิคทางสถิติในการรับรองความใช้ได้ของผล (Validity of result) หรือการประกันคุณภาพ ตามข้อกำหนด 7.7 ของ ISO/IEC 17025:2017 ตั้งแต่ค่า **Mean, Standard deviation, Variance, Repeatability, Reproducibility, Accuracy, Precision, F-test, t- test** ในการทบทวนความใช้ได้ของผลทดสอบและนำข้อมูลมาจัดทำ **Control chart** เพื่อแสดงถึงแนวโน้มของผลการวัดที่ได้และนำไปควบคุมกระบวนการในลำดับถัดไป

คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม :

Lab manager, เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ, Internal auditor เป็นต้น

รูปแบบการอบรมสัมมนา :

บรรยาย, ยกตัวอย่างประกอบ สลับกิจกรรมกลุ่มเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถเรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาได้เป็นอย่างดี

หัวข้ออบรมสัมมนา :

1. การรับรองความใช้ได้ของผล (Validity of result) หรือการประกันคุณภาพ ตามข้อกำหนด 7.7 (Workshop)

- การใช้วัสดุอ้างอิงหรือวัสดุควบคุมคุณภาพ
- การใช้การตรวจสอบหรือมาตรฐานการวัดด้วย Control chart
- การทดสอบหรือสอบเทียบซ้ำโดยใช้วิธีการเดิมหรือต่างวิธี
- การทดสอบหรือสอบเทียบซ้ำโดยใช้ตัวอย่างที่เก็บไว้
- การทบทวนผลการรายงาน (review of report result)

2. Intra-laboratory และ Inter-laboratory comparison (Workshop)

- การเปรียบเทียบภายในห้องปฏิบัติการโดย P/T
- การเปรียบเทียบภายนอกห้องปฏิบัติการโดย Z-Score

3. การใช้เทคนิคทางสถิติ (Statistical) ในการทบทวน/ ทวนสอบผล (Workshop)

- Mean & Standard Deviation
- Repeatability
- Reproducibility
- Accuracy by T-test
- Precision by F-test



The Quality Center (Thailand) Co., Ltd.

8/121 ซ.นวมินทร์ 85 แยก 2-5 แขวงนวมินทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240
062-328-7955, 089-695-2965 www.thequality-center.com, pabumas@thequality-center.com

4. การใช้ Control chart ในการควบคุมผล (Workshop)

- การเก็บข้อมูลเพื่อจัดทำ Control chart
- วิธีทำ Control chart
- วิธีใช้ Control chart เพื่อควบคุมผลการวัด
- การแปลผล Control chart ทั้ง 2SD และ 3SD

วิทยากรผู้บรรยาย

อ. อังคพล แซ่มขวลิต

- วิทยากร ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ ระบบบริหารห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025:2017
- วิทยากร ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ มาตรฐานอุตสาหกรรมยานยนต์ IATF 16949:2016 และมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2015

(ประวัติที่ปรึกษาและวิทยากรอบรมสามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.thequality-center.com)