



# The Quality Center (Thailand) Co., Ltd.

8/121 ซ.นวมินทร์ 85 แยก 2-5 แขวงนวมินทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : 089-695-2965, 062-328-7955 www.thequality-center.com

## Process FMEA (AIAG & VDA) New version with Workshop – (1D)

(การวิเคราะห์ผลกระทบและความล้มเหลวของกระบวนการ – เน้นปฏิบัติจริง)

### วัตถุประสงค์ของหลักสูตร :

หลักสูตรนี้ต้องการให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถวิเคราะห์ผลกระทบและความล้มเหลวของกระบวนการ (Process FMEA) ตาม 7 ขั้นตอน (7 Step approach) ของ FMEA Handbook AIAG & VDA First Edition 2019 ฉบับใหม่ รวมทั้งการจัดลำดับความเสี่ยง (Risk level) ตามตาราง Action Priority (AP) ได้อย่างถูกต้องและก่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดต่อกระบวนการขององค์กร

แนวทางการฝึกอบรมเน้นกิจกรรมกลุ่มเชิงปฏิบัติการ (Workshop) โดยใช้กระบวนการผลิตจริงขององค์กร (กรณีได้รับอนุญาต) ในการกำหนดกิจกรรมกลุ่มเพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถเรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น

### คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม :

หัวหน้างาน, APQP team, QC/QA, Internal Auditor, และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ใหม่

### รูปแบบการอบรมสัมมนา :

อธิบาย ยกตัวอย่างประกอบและกิจกรรมกลุ่มเชิงปฏิบัติการ (Workshop) เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถเรียนรู้และเข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้นเพื่อนำไปปรับใช้กับงานจริงได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิผล

### หัวข้ออบรมสัมมนา :

- ความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของ FMEA
- รายละเอียดการเปลี่ยนแปลงใน FMEA ฉบับใหม่
- การแบ่งประเภทของ FMEA
- เมื่อไหร่จะเริ่มต้นทำ/ทบทวน FMEA

### อธิบาย 7 ขั้นตอนการจัดทำ PFMEA

#### Step 1 PFMEA Planning and Preparation

- การระบุรายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน- การตั้งทีมงาน

#### Step 2 PFMEA Structure Analysis

- ระบบ, ระบบย่อย, ชั้นส่วนย่อย ชื่อกระบวนการ
- ขั้นตอนกระบวนการ รายละเอียดย่อย จุดสำคัญ
- รายละเอียดย่อยของกระบวนการทำงาน 4M

**Workshop: กำหนด Step 1 และ Step 2 ตามกระบวนการจริงขององค์กร + Present**

#### Step 3 PFMEA Function Analysis

- หน้าที่ของกระบวนการ หน้าที่ของระบบ, ระบบย่อย, ชั้นส่วนหรือกระบวนการ
- หน้าที่ของลำดับขั้นตอนกระบวนการ และคุณลักษณะพิเศษของผลิตภัณฑ์
- หน้าที่ของกระบวนการย่อย และคุณลักษณะพิเศษของกระบวนการ

**Workshop: กำหนด Step 3 ตามกระบวนการจริงขององค์กร + Present**



## Step 4 PFMEA Failure Analysis

- การระบุผลกระทบของความล้มเหลว (FE)
- เกณฑ์การประเมินค่า Severity (S) of FE
- การระบุลักษณะความล้มเหลว (FM)
- การระบุสาเหตุที่ทำให้เกิดความล้มเหลว (FC)

**Workshop: กำหนด Step 4 ตามกระบวนการจริงขององค์กร + Present**

## Step 5 PFMEA Risk Analysis

- การระบุวิธีการควบคุมสาเหตุของความล้มเหลว
- เกณฑ์ประเมินค่า Occurrence (O)
- การระบุวิธีการตรวจจับความล้มเหลวและตรวจจับสาเหตุ
- เกณฑ์ประเมินค่า Detection (D)
- เกณฑ์ประเมิน Action Priority (AP) ของ PFMEA

**Workshop: กำหนด Step 5 และการประเมิน AP ตามกระบวนการจริงขององค์กร + Present**

## Step 6 PFMEA Optimization

- การปรับปรุงวิธีป้องกัน
- การปรับปรุงวิธีการตรวจจับ
- การกำหนดผู้รับผิดชอบ, เป้าหมายกำหนดเสร็จ, สถานะ, หลักฐาน, วันเสร็จจริง
- การประเมินผลหลังการปรับปรุง S,O,D และ AP

**Workshop: กำหนด Step 6 ตามกระบวนการจริงขององค์กร + Present**

## Step 7 PFMEA Results Documentation

- การจัดเตรียมข้อมูลผลการวิเคราะห์

**Workshop: กำหนด Step 7 ตามกระบวนการจริงขององค์กร + Present**

- การปรับเปลี่ยน FMEA ตามฉบับใหม่และ CSRs ของลูกค้า
- **ถาม – ตอบ**
- **ทำแบบทดสอบ**

### **การประเมินผลผู้เข้าอบรม :**

1. เวลาที่เข้าอบรมต้องไม่น้อยกว่า 80%
2. ประเมินผลจากการทำกิจกรรมกลุ่ม
3. ประเมินผลจากข้อสอบภาคทฤษฎี (Post Test)
4. ทุกท่านที่ผ่านเกณฑ์จะได้รับเกียรติบัตร (Training Certificate)