



# KVALIKON

VEZETÉSI TANÁCSADÓ ÉS  
RENDSZERFEJLESZTŐ KFT.



1125 BUDAPEST, ISTENHEGYI ÚT 11/C.

## APQP - PPAP KÉPZÉS

3 NAPOS KÉPZÉS

### A képzés célja:

A tanfolyam azt a folyamatot ismerteti alapvetően, amely a termék megvalósítását jelenti a koncepció megszületésétől a termék előállítási folyamat megtervezéséig és a folyamatot leíró „Control Plan”-ig. A tervezési folyamat és a termék jóváhagyási folyamat egyes lépései és azok tartalmi elemei kerülnek ismertetésre és gyakorlati szintű elsajátításra.

### Akiknek ajánljuk:

Minőségügyi vezetők, minőség és folyamatmérnökök, műszaki vezetők

### Időpontok:

A [tréningkalendáriumban](#), illetve kihelyezetten, megegyezés szerint.

## 1. nap

### A termék és folyamat tervezés alapfogalmai, szempontjai

- a vevő követelményei
- benchmarking
- megbízhatósági szempontok
- minőségi célkitűzések
- előzetes anyaglista folyamatdiagram
- speciális termékjellemzők

### A termék fejlesztésének, tervezésének folyamata

- Termékfejlesztési folyamat fázisai
- Meghibásodásmód és hatáselemzés termékre (DFMEA)
- A tervezés szempontjai, kiértékelése
- prototípus és az ellenőrzési terve
- műszaki rajzok és specifikációk, új eszközök igényének meghatározása

### A terméket előállító folyamat tervezése

- Csomagolási előírások
- folyamat diagram
- folyamat meghibásodásmód és hatáselemzés (PFMEA)
- karakterisztika mátrix
- ellenőrzési terv
- mérőrendszerek kiértékelése
- folyamat előzetes
- teljesítőképesség meghatározás

## 2. nap

### FMEA készítés

- Az FMEA helye a minőségtervezési folyamatban
- A belső vevő, belső szállító koncepciója
- A termék és folyamat FMEA közötti különbség

### A folyamat FMEA elkészítésének folyamata példával illusztrálva

- A folyamat lépései, műveletek, összefüggés a folyamat diagrammal
- A lehetséges meghibásodások
- A meghibásodások hatásai a vevőre, a hatás súlyosságának értékelése, a kritikus hiba
- fogalma
- A meghibásodás lehetséges oka vagy okai, a hiba előfordulási gyakoriságának értékelése
- A kiértékelés illetve ellenőrzés módja, hatékonyságának értékelése
- A kockázati tényező számítása, a levonható következtetések
- A javító intézkedések meghatározásának alapelvei, dokumentálásuk az FMEA formanyomtatványban

### Az ellenőrzési terv elkészítésével kapcsolatos ismeretek



KVALIKON

VEZETÉSI TANÁCSADÓ ÉS  
RENDSZERFEJLESZTŐ KFT.



1125 BUDAPEST, ISTENHEGYI ÚT 11/C.

## APQP - PPAP KÉPZÉS

3 NAPOS KÉPZÉS

- Általános áttekintés
- A formanyomtatvány ismertetése
- Az elkészítés menete
- A termék és folyamat tervezési eredményességének kiértékelése

### 3. nap

#### A PPAP folyamat általános követelményei

- A szignifikáns termelési folyamat fogalma.
- A műszaki tervezés feljegyzései, dokumentumai
- A műszaki változások dokumentálása
- Műszaki jóváhagyás
- Meghibásodásmód és hatáselemzés termékre – DFMEA
- Folyamat-diagram
- Meghibásodásmód és hatáselemzés folyamatra – PFMEA
- Méretek bemérése
- Az anyagvizsgálat és a vizsgáló laboratórium követelményei

#### Előzetes folyamat teljesítőképesség vizsgálatok követelményei

- A teljesítőképesség indexek
- Az elfogadási kritériumok
- Nem stabil folyamatok
- Egyoldalú specifikációk, nem normális eloszlás
- Stratégia, ha az elfogadási kritériumok nem teljesülnek
- Mérőrendszerek kiértékelése
- Minősített laboratórium dokumentumok
- Control Plan
- Termék jóváhagyási bizonyítvány – a termék tömege

#### Termékminták, termék specifikus ellenőrző eszközök

- A szállító tájékoztatási kötelezettségei
- A szállító jóváhagyási szintek

#### Vizsga

- Írásbeli vizsga