

**SCALEWATCHER TEST RAPORU**  
**ELVAN GIDA SANAYİ – EVAPORATÖR KORUMA**

**1- Konu**

- Süt ve Süt mamulleri üretim hattında kullanılan Evaporatörlerin ve besleme hattının, kimyasal kullanılmadan kireç taşı, tortu, Alg ve bakteriyel oluşumlara karşı korunması.

**2- Sorun**

- Evaporatör hattında oluşan tortudan kaynaklı performans sorunu
- Evaporatör ün sökülmesi ve temizlenip tekrar monte edilmesinde ortaya çıkan iş kaybı
- Evaporatör ünitesinin 15 günlük periyotlarda temizlenmesi işlemi
- Evaporatör de tortu oluşumundan kaynaklı üretim ve enerji kayıpları
- Evaporatörü besleyen hatlarda korozyon ve tortu oluşumları
- Evaporatör hattında sürekli kimyasal kullanılması
- Kulede oluşan bakteri ve tortu sorunları

**3- Süreç**

- 10 Kasım 2016 tarihinde, üretim hattını besleyen evaporatöre IE8 model Scalewatcher cihazı kurulumu yapılmıştır. Bu hatta bağlı olan ve 15 günlük periyotlarda, performans kaybından dolayı temizlenmesi gereken evaporatör, kurulum sonrasında 02 Nisan 2017 de kontrol için açılmıştır. Evaporatör performansı bu süreç içinde düşmemiştir.

**Kurulum Görselleri**





#### 4- Sonuç

- 5 aylık test sürecinde Evaporatörde ve Kulede Kireç taşı, tortu ve Alg oluşumları gözlemlenmemiş, mevcut oluşumlar sistemden uzaklaştırılmış, Kimyasal kullanımı durdurulmuş, performans düşüşü yaşanmamıştır. Scalewatcher uygulaması, enerji kayıpları, iş kayıpları, kimyasal kullanımını ve üretimin durması vb. finansal ve enerjisel kayıpları ortadan kaldırmıştır..

Holding bünyesinde ki diğer fabrikalarda Seperatör, Evoparatör, Eşanjör, Chiller sistemleri, soğutma kulelerinde de Scalewatcher sisteminin entegre edilmesi için çalışmalar başlamıştır.

**Yılmaz TOKGÖZ**

Fabrika Müdürü  
Cici Süt A.Ş.  
y.tokgoz@cicisut.com.tr