

## **Tomasz Cwołek, Askom:**

*"Pełne zarządzanie produkcją i kontrolą jakości dzięki SIMATIC IT -  
– kompleksowemu systemowi MES/LIMS firmy Siemens"*

### **Wprowadzenie**

W obecnych czasach, szczególnie w branży spożywczej, możemy zaobserwować dwa wyraźnie narastające trendy. Z jednej strony mamy do czynienia ze stałym wzrostem świadomości konsumentów, a co za tym idzie rosnącym z ich strony zainteresowaniem bezpieczeństwem kupowanej żywności. Z drugiej strony poczynając od lat 90 ubiegłego wieku obserwujemy wyraźną intensyfikację działań legislacyjnych, szczególnie w krajach Unii Europejskiej i w Stanach Zjednoczonych, kładących coraz większy nacisk na zapewnienie pełnej identyfikowalności i bezpieczeństwa produkcji spożywczej. W sposób szczególny działania te dotyczą również przemysłu browarniczego.

Systemy MES zapewniające między innymi pełną identyfikowalność produkcji powoli zaczynają decydować o możliwości sprzedaży produktów spożywczych na kluczowych światowych rynkach takich jak Stany Zjednoczone, czy Unia Europejska. Już dzisiaj np. restrykcyjne normy amerykańskiego urzędu nadzoru żywności i leków - Food and Drug Administration (FDA 21 CFR Part 11) w określonych sytuacjach nakładają na producenta obowiązek dostarczenia pełnej dokumentacji potwierdzającej przebieg procesu produkcyjnego dla wskazanej partii produktu w przeciągu zaledwie kilku godzin.

Głównym dokumentem zawierającym wymagania dotyczące identyfikowalności produkcji w Unii Europejskiej jest dyrektywa UE nr 178/2002, która weszła w życie 15.01.2005. Wprowadza ona szczególne wymagania w kwestii zapewnienia identyfikowalności produkcji przez producentów żywności, takie jak:

- identyfikowalność żywności powinna zostać wprowadzona na wszystkich etapach produkcji, przetwarzania i dystrybucji
- producenci są zobowiązani do rejestrowania wszystkich dostawców żywności, pokarmu i zwierząt produkcyjnych; informacje te muszą być dostępne na żądanie uprawnionych organów kontrolnych.
- producenci powinni mieć na miejscu systemy i procedury identyfikacji odbiorców, do których dostarczane były wyroby; informacje te powinny być dostępne na żądanie uprawnionych organów kontrolnych.
- żywność i pokarm powinny być odpowiednio oznakowane w celu ułatwienia ich śledzenia

W Stanach Zjednoczonych podstawowym dokumentem zawierającym szczegółowe wymagania dotyczące producentów żywności jest „US Bioterrorism Act” czyli Ustawa o przeciwdziałaniu bioterroryzmowi z roku 2002r. Zawiera on regulacje prawne mające na celu zwiększenie zdolności Stanów Zjednoczonych do ochrony, przeciwdziałania i odpowiedzi na atak bioterrorystyczny i inne zagrożenia publicznej ochrony zdrowia, m.in.:

- nakłada on na producentów obowiązek przechowywania danych pozwalających na identyfikację bezpośredniego źródła (dostawców) i odbiorców żywności oraz opakowań
- nakazuje zapewnienie pełnej identyfikacji pochodzenia każdego składnika (surowca), który został użyty do wytworzenia każdej partii produktu spożywczego (jeżeli ta informacja jest realnie dostępna)
- nakazuje przechowywanie danych dotyczących identyfikowalności dla produktów łatwo psujących się przez 1 rok a dla pozostałych produktów spożywczych przez 2 lata
- dane dotyczące identyfikowalności muszą być dostępne na żądanie FDA w ciągu 4 godzin w godzinach pracy oraz w ciągu 8 godzin w nocy i dni wolne
- wszystkie zakłady produkcyjne produkujące żywność muszą zostać zarejestrowane w FDA
- w przypadku podejrzeń FDA posiada uprawnienia do wstrzymania dowolnych partii produktów spożywczych w dowolnym miejscu

W chwili obecnej wszystkie informacje i dokumenty np. wymagane przez FDA, w większości zakładów produkcyjnych przygotowuje się ręcznie, w oparciu o dokumenty papierowe, co oznacza, że przygotowanie dokumentacji w wymaganych przez FDA terminach np. w przypadku produkcji piwa jest praktycznie niemożliwe bez wsparcia specjalistycznego systemu informatycznego typu MES.

SIMATIC IT - kompleksowy system MES/LIMS firmy Siemens, dla którego ASKOM, jako jedyny w Polsce, posiada status *SIMATIC IT Solution Specialist* zapewnia pełne zarządzanie produkcją i kontrolą jakości sprawdzone w wielu branżach w tym również w PRZEMYSŁE BROWANICZYM.