

ÖZET
NIŞASTA BAZLI ŞEKER VE TÜREVLERİNİN ÜRETİM SÜRECİNİN
İNCELENEREK İZLEME VE DENETLEME AÇISINDAN
DEĞERLENDİRİLMESİ

Tüm canlıların yaşamı için gerekli en temel maddelerden biri olan şekerin Dünya'daki en yaygın türü sakaroz, ikincisi NBS'dir. Bugün gıda ve gıda dışı birçok endüstride kullanılan NBS'nin endüstriyel ölçekteki üretim tarihi enzim teknolojisinin bulunduğu 20. yy'ın ortalarına dayanmaktadır. Dünya genelinde mısırdan üretilen NBS'lerin en temel türleri glukoz şurubu ve HFCS'dir.

1970 yılından sonra endüstriyel ölçekte kullanımı yaygınlaşmasıyla, NBS'lerin üretim miktarlarına dünyada olduğu gibi ülkemizde de birtakım sınırlandırmalar getirilmiştir. 2001 yılında yürürlüğe giren 4634 sayılı Şeker Kanunu ile sektörün iç piyasada rekabet kurallarına göre yönlendirilmesi gibi gerekçelerle yurt içi talebi karşılayacak miktarda NBS'nin yurt içinde kotalar vasıtasıyla üretilmesi amaçlanmaktadır. Bu Kanunu'nun yürütücü görevini üstlenen Şeker Kurumu'nun asli iki fonksiyonu düzenleme ve denetleme faaliyetleridir. Şeker Kurumu, şeker arz ve talep dengesi göz önünde bulundurularak belirlenen kota miktarının doğruluğunun teyidi (kota aşımının olup olmadığının kontrolü) ve ihraç amaçlı kota dahilinde olmadan üretilen NBS'nin fiilen yurt dışına satılıp satılmadığının tespiti için ülkemizde toplam 10 NBS şirketi nezdinde izleme ve denetleme faaliyetlerini yürütmektedir.

Kota dışı veya kayıt dışı NBS üretimle mücadele kapsamında Şeker Kurumu izleme ve denetim faaliyetleri ağırlıklı olarak şekerle ilişkili mali kayıtların incelenmesi şeklinde gerçekleştirilmektedir. Daha etkin ve kapsamlı bir denetim faaliyetinin gerçekleştirilmesi için işlenen mısırdan nihai ürün elde edilene kadar ki geçen sürece ilişkin tüm teknik değerlerin kapsamlı ve ayrıntılı bir şekilde incelenip analiz edilmesi ve izleme ve denetim faaliyetleri açısından değerlendirilmesi gerekmektedir.

Bu alışma ile birlikte, denetim faaliyetlerine konu olabilecek proseste tüketlen elektrik, rafinasyon sürecinde kullanılan enzim, üretilen ürün miktarı ölçümünde kullanılan kütleli debimetre, bazı kilit noktalardan alınacak numunelerin analiz sonucu, proseste tüketlen su, mısır işlemede kullanılan metabisülfıt, prosesin tüm aşamalarında kullanılan kimyasal ve yardımcı malzemelere ilişkin parametrelerin yanı sıra bazı yeni fiili uygulamaların denetim faaliyetlerine katkı sağlanması amacıyla önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Nişasta Bazlı Şeker, Glukoz Şurubu, Yüksek Fruktozlu Mısır Şurubu, Şeker Kanunu, İzleme ve Denetleme Faaliyetleri,

ABSTRACT

THE EXAMINED PRODUCTION PROCES OF STARCH BASED SUGAR AND IT'S DERIVATIVES, EVALUATION IN TERMS OF MONITORING AND SUPERVISION

Sucrose is that the most common type of sugar in the World and one of the basic materials required for the entire life of living is first and SBS is second. Today, date production of SBS based on industrial scale that used many food and non-food industry in which used enzyme technology extend date in the mid-20th century. The most basic type of SBS is that made from corn worldwide are glucose syrup and HFCS.

After 1970, the amount of production of the SBS in our country has been also brought some limitations with which used an industrial scale of SBS in the widespread as the world. As a result of 4634 Sugar Law was entered into force in 2001, It is aimed that produced amount of SBS by the quotas in the country to meet domestic demand with sectors of the domestic market for the reasons as to be guided by the competition rules. Sugar Authority has two primary regulatory and supervisory function that undertaken the executive mission of this law. Sugar Authority carries out over total 10 SBS companies, for monitoring and inspection activities by take into consideration sugar supply and demand balance in mind for check whether is overruns the quota and exclusively produced for export in our country.

In order to the fight nonquota or unregistered production of SBS, Sugar Authority mainly engage in monitoring and control of financial records during audits of factories. For the perform more effectively and more comprehensive audits activities in factories of SBS. It's required evaluation in terms of monitoring and control's activities, analyzing and examined thoroughly in until the final product obtained from processed corn so that all the technical value of the related long last.

With this work, in order to contribute to audit activities, It has been made suggestions about which parameters of amount of electric power consumed in the

process, amount of enzyme used in the refining process, mass flow meter in measuring amount of the products, analysis results of samples to be taken from some key points, amount of the water consumed in the process, metabisulfite used in processing, chemicals and auxiliary materials used in all phases of process as well as some new actual implementations

Key words: Starch-Base Sugar, Glucose Syrup, High Fructose Corn Syrup, Sugar Law, Monitoring and Audit Activities.