

# SİMKOL PLANT KULLANIM KILAVUZU

[illegible]

Sistemdeki aktif kullanıcıyı gösterir.

Başlat: Üretimi başlatır.

Devam: Ara verilen üretimi devam ettirmeyi sağlar.

**Reset:** Üretimi yeniden başlatır.

\_\_\_\_\_

[illegible]

Tartım analizi ile ilgili bilgilerin bulunduğu bölümdür.Üretime ilgili tartım bilgileri üretim sırasında online görülür.

Üretimle ilgili detayların bulunduğu bölümdür. Batch detayları her batch için ayrı ayrı görülebilir.

## Üretim Listesi :

| Sıra | Müşteri Adı | Şantiye Adı | D. Şekli | Reçete | Kamyon | Miktar | Şoför | K. Kalan | K.K. NO |
|------|-------------|-------------|----------|--------|--------|--------|-------|----------|---------|
|      |             |             |          |        |        |        |       |          |         |

Sistemin sıralı üretim listesidir. Üretime giren planlar görülür. Plan sırası üretim barı sol kenarındaki oklar yardımıyla değiştirilebilir.

## Üretim Barı:



Sistemin aktif üretimini yapacağı veya yapmakta olduğu üretimin gösterildiği, değiştirilebilecek üretim bilgileri aktif durumdadır. Üretim Başladığında bazı bilgiler değiştirilemez . Bu bilgilerin rengi grileşir.



Üretim barı içerisindeki başlamaya hazır üretimin iptalini sağlar

| Üretim No | İrsaliye No |
|-----------|-------------|
|           |             |

Aktif olan üretim ve irsaliye nosunu gösterir.

|        |      |               |    |     |
|--------|------|---------------|----|-----|
| Eksu : | -000 | Kullanılmıyor | ON | OFF |
|--------|------|---------------|----|-----|

Eksu değerini girmeye ve devreye sokmaya yada devreden çıkarmaya yarar.

|     |                         |     |     |
|-----|-------------------------|-----|-----|
|     | Otomatik Nem Silo No: 0 | Oto | Man |
|     | Otomatik Nem Silo No: 0 | Oto | Man |
| % 0 | % 0                     | % 0 | % 0 |

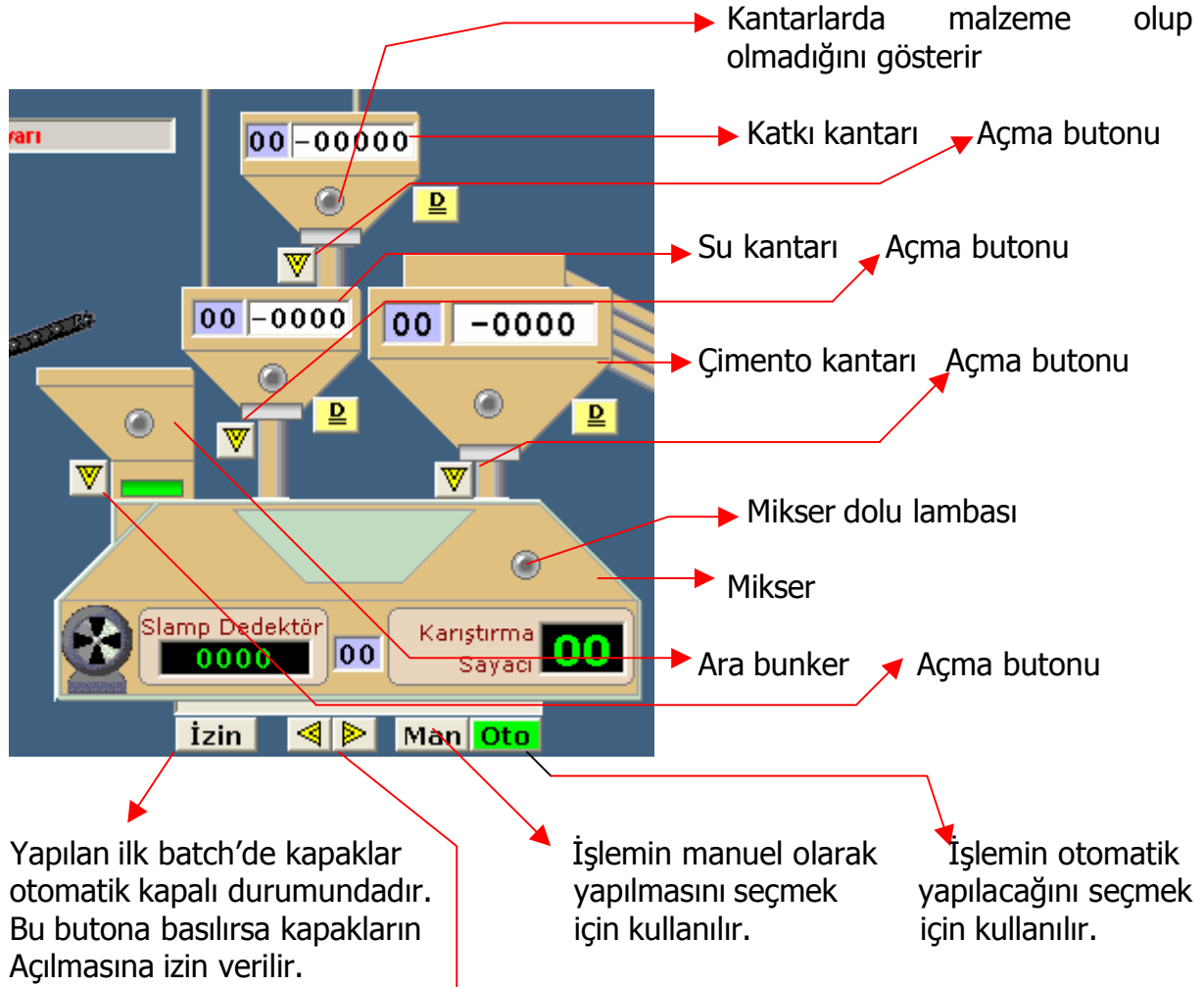
AGREGA nemleri otomatik veya manuel seçimi için kullanılır.



Yapılmakta olan üretimin irsaliyesi basılmak istenmiyorsa işaretlenir. İrsaliye basılmadığında irsaliye numarası artmaz.

|                |    |
|----------------|----|
| Batch Sayısı : | 00 |
|----------------|----|

Yapılacak olan üretimin kaç batch(dizi) şeklinde yapılacağının gösterildiği bölümdür.



Kapakları manuel olarak hareket ettirmeyi sağlar



 Hangi kantarın altındaki butona basıldıysa o kantarın darasını almak için kullanılır.

 Araver butonuna bastıktan sonra manuel çalıştırmaya yarar. Basılı tutulduğu sürece ilgili parça çalışır.

 Sistemde Slamp dedektörü yada dijital mikser akım çeviricisi varsa değerini gösterir.

 Mikser karıştırma süresini gerçek zaman olarak gösterir.

# MENÜLER

## ÜRETİM

### i)Üretim Planı

: Üretimi yapılacak beton

**Üretim Planı**

| Müşteri                    | Şantiyesi       | Döküm Şekli | Reçete   | Miktar | Yapılan |
|----------------------------|-----------------|-------------|----------|--------|---------|
| <b>SİPARİŞ DIŞI ÜRETİM</b> |                 |             |          |        |         |
| Ankara İnşaat              | Belediye Binası | POMPALI     | BS18     | 150    | 16.5    |
| Ankara İnşaat              | Belediye Binası | MİKSERLİ    | GROBETON | 100    | 8       |
| DUZEN LABS                 | Labainası       | POMPALI     | BS20     | 200    | 8       |
| DUZEN LABS                 | Labainası       | POMPALI     | BS16     | 140    | 0       |
| DUZEN LABS                 | Labainası       | POMPALI     | BS20     | 200    | 8       |
| DUZEN LABS                 | Labainası       | POMPALI     | BS16     | 140    | 0       |

Üretim

Sipariş Kodu : [AUTO] Reçete :

Müşteri :  Kamyon :

Şantiyesi :  Miktar :  m3

Döküm Şekli :  Şoför :

Kamyonda Kalan

Miktar :  m3 Üretim No :

**Plana Ekle** **Kapat**

**ii)Plana Ekle** : Seçili olan planı üretim listesine ekler. Listeye eklendiğini ana ekranın üst kısmındaki listede görülebilir.

**ii)Kapat** : Ana menü'ye dönmeyi sağlar.

### i)Üretim Kayıtları

: Üretimle ilgili bir çok bilgiye ulaşılabilinecek bir bölümdür.

**Üretim Detay**

Üretim Bilgileri | Üretim Detayları | < > | Üretim No :  Bul - Getir Ekle

Üretim Bilgileri

Üretim Numarası :  Üretim Sonucu :

Üretim Tarihi :  Üretim Tipi :

Başlangıç Saati :  Bitiş Saati :  Operatör :

Üretim Miktarı :  Döküm Şekli :

Başka Üretimden Kalan Miktar :  Kalan Üretim No :

Reçete Bilgileri

Reçete Kodu :  Reçete Adı :

Mixer Kapasite :  Mixer Süre :  Kapak Süre :

Kapak Kademe :  Kapak ON Süre :  Kapak OFF Süre :

Kıvam :  Çimento / Su :

Kayıt Değişikliği

Operator :  Değiştirme Tarihi :

Müşteri / Şantiye Bilgileri

Müşteri Kodu :  Müşteri Adı :

Müşteri Adres :  Müşteri Şehir :

Müşteri Telefon :  Müşteri Vergi Da. :

Müşteri Vergi No :  Şantiye Ad :

Şantiye Adres :  Şantiye İlgili :

Şantiye Mesafe :

Kamyon

Soför :  Plaka :

İrsaliye Bilgileri

İrsaliye No :  Zayı Miktar :

Aktarılan Miktar :  Aktarılan Üretim No :

**Kaydet** **Kapat**

**ii)Bul-Getir** : Üretim kayıtları arasında arama yapmayı sağlar.  
Arama üretim numaraları ve irsaliye numaraları arasında yapılabilir.

- ii)Ekle** : Yeni üretim detayı eklemek için kullanılır.
- ii)Yazdır** : Ekrandaki bilgilerin printerden kağıda çıktı almak için kullanılır.
- ii)Kaydet** :Yapmış olduğunuz değişiklikleri kaydetmenizi sağlar.
- ii)Kapat** : Ana menü'ye dönmeyi sağlar.

## KAYITLAR

- i)Müşteriler** : Müşteriler listesi ve şantiyeleri ile ilgili giriş ve değişikliklerin yapıldığı bölümdür.

| Müşteri Adı   | İlgili     | Telefon     |
|---------------|------------|-------------|
| Ankara İnşaat | Ahmet Adaş | 385 55 55   |
| DUZEN LABS    | KAZIM NİCE | 18712937900 |
|               |            |             |
|               |            |             |
|               |            |             |
|               |            |             |
|               |            |             |
|               |            |             |
|               |            |             |
|               |            |             |

| Şantiye Adı | İlgili | Telefon |
|-------------|--------|---------|
|             |        |         |
|             |        |         |
|             |        |         |
|             |        |         |
|             |        |         |
|             |        |         |
|             |        |         |
|             |        |         |

- ii)Ekle** : Listeye yeni müşteri bilgileri eklemek için kullanılır. "Ekle" butonuna mouse ile tıklandığında "Müşteri Bilgileri" adlı yeni bir pencere açılacaktır. Açılan yeni pencerede müşteri ile ilgili bilgiler doldurularak "Tamam" tuşuna basılmalıdır. Eğer yeni kayıt yapılmayacaksa "Vazgeç" tuşuna basılmalıdır.

**Müşteri Bilgileri** 

Müşteri Kodu : 1161

Adı : BETON OTOMASYON

Adres : UZAYCAGI CD.56/A OSTİM

Şehir : ANKARA

Telefon : +90-312-

İlgili :

Vergi Dairesi : .

Vergi Numarası :

Vazgeç **T**amam

**ii)Değiştir** : Daha önceden kaydedilmiş bir müşterinin bilgilerinde değişikliğe gerek duyulduğunda bu buton kullanılır. Müşteri ile ilgili değişiklik tamamlandıktan sonra "Tamam" tuşuna basılarak bir önceki ekrana dönülür. Eğer değişiklikten vazgeçildiyse "Vazgeç" butonuna basılarak bir önceki ekrana dönülür.

**ii)Sil** : Listede bulunan müşterilerden seçili olanı silmek için kullanılır. "Sil" butonuna bastığınızda size müşteri kaydını silmek istediğinizden emin misiniz? mesajı görünecektir. Eğer "Evet" dersanız müşteri kaydı kayıtlardan silinecektir.

**ii)Yenile** : Yapmış olduğunuz değişiklikleri programı kapatmadan aktive etmenizi sağlar.

**ii)Kapat** : Ana menü'ye dönmeyi sağlar.

**i)Malzemeler** : Santralde kullanılan AGREGA, Çimento, Katkı(Kum, Mıdır,PÇ42.5, Sika VS.) malzemelerinin kaydedildiği bölümdür.

| Malzemeler  |         |           |       |  |          |
|-------------|---------|-----------|-------|--|----------|
| Malzeme Adı | Grubu   | Bağıl Nem | Boyut |  |          |
| 0-3 KUM     | AGREGA  | 0         | 0     |  | Ekle     |
| 15-30 AG    | AGREGA  | 0         | 0     |  | Değiştir |
| 7-15 Kırma  | AGREGA  | 0         | 0     |  | Sil      |
| ATIKSU      | SU      | 0         | 0     |  |          |
| BC555       | KATKI   | 0         | 0     |  |          |
| BSW55       | KATKI   | 0         | 0     |  |          |
| BW40        | KATKI   | 0         | 0     |  |          |
| CC40        | KATKI   | 0         | 0     |  |          |
| Doğal Kum   | AGREGA  | 0         | 0     |  |          |
| HAMCİM      | CIMENTO | 0         | 0     |  |          |
| Kum         | AGREGA  | 0         | 3     |  |          |
| Kül         | CIMENTO | 0         | 0     |  |          |
| PÇ32.5      | CIMENTO | 0         | 0     |  |          |
| PÇ42.5      | CIMENTO | 0         | 0     |  | Yenile   |
| TAŞTOZU     | AGREGA  | 0         | 0     |  | Kapat    |
| TEMİZSU     | SU      | 0         | 0     |  |          |

**ii)Ekle** : Listeye yeni malzeme bilgileri eklemek için kullanılır. "Ekle" butonuna mouse ile tıklandığında "Malzeme Bilgisi" adlı yeni bir pencere açılacaktır. Açılan yeni pencerede malzeme ile ilgili bilgiler doldurularak "Tamam" tuşuna basılmalıdır. Eğer yeni kayıt yapılmayacaksa "Vazgeç" tuşuna basılmalıdır.

| Malzeme Bilgisi     |         |
|---------------------|---------|
| Malzeme Kodu :      | 1143    |
| Malzeme Adı :       | 0-3 KUM |
| Malzeme Grubu :     | AGREGA  |
| Malzeme Üreticisi : |         |
| Maximum Boyut :     | 0       |
| Minimum Boyut :     | 0       |
| Bağıl Nem :         | 0       |
| Vazgeç              | Tamam   |





**i)Değiştir** : Daha önceden kaydedilmiş bir Şoför bilgilerinde değişikliğe gerek duyulduğunda bu buton kullanılır. Şoför ile ilgili değişiklik tamamlandıktan sonra "Tamam" tuşuna basılarak bir önceki ekrana dönülür. Eğer değişiklikten vazgeçildiyse "Vazgeç" butonuna basılarak bir önceki ekrana dönülür.

**ii)Sil** : Listede bulunan Şoförlerden seçili olanı silmek için kullanılır. "Sil" butonuna bastığınızda size Şoför kaydını silmek istediğinizden emin misiniz? mesajı görünecektir. Eğer "Evet" dersanız müşteri kaydı kayıtlardan silinecektir.

**ii)Yenile** : Yapmış olduğunuz değişiklikleri programı kapatmadan aktive etmenizi sağlar.

**ii)Kapat** : Ana menü'ye dönmeyi sağlar.

**i)Kamyonlar** : işletmede kullanılan kamyonlarla ilgili bilgi girişi ve değişikliklerin yapıldığı bölümdür.

| No | Plaka     | Soför         | Kapasite |
|----|-----------|---------------|----------|
| 1  | 06 JK 732 | Engin Çakır   | 10 m3    |
| 2  | 06 GF 344 | İsmail Bal    | 9 m3     |
| 3  | 06 YIF 74 | ÖZCAN KARATAŞ | 2.4 m3   |
| 4  | 06 YIF 76 | ATILA TURK    | 5 m3     |

**ii)Ekle** : Listeye yeni Kamyon bilgileri eklemek için kullanılır. "Ekle" butonuna mouse ile tıklandığında "Kamyon Bilgisi" adlı yeni bir pencere açılacaktır. Açılan yeni pencerede Kamyon ile ilgili bilgiler doldurularak "Tamam" tuşuna basılmalıdır. Eğer yeni kayıt yapılmayacaksa "Vazgeç" tuşuna basılmalıdır.

Kamyon No : 1  
Plaka : 06 JK 732  
Kapasite : 10  
Şoför : Engin Çakır  
Markası : MAN  
Sicil No: 2322244

Vazgeç Tamam

**i)Değiştir** : Daha önceden kaydedilmiş bir Kamyon bilgilerinde değişikliğe gerek duyulduğunda bu buton kullanılır. Kamyon bilgileri ile ilgili değişiklik tamamlandıktan sonra "Tamam" tuşuna basılarak bir önceki ekrana dönülür. Eğer değişiklikten vazgeçildiyse "Vazgeç" butonuna basılarak bir önceki ekrana dönülür.

**ii)Sil** : Listede bulunan Kamyonlardan seçili olanı silmek için kullanılır. "Sil" butonuna bastığınızda size Kamyon kaydını silmek istediğinizden emin misiniz? mesajı görünecektir. Eğer "Evet" dersanız Kamyon kaydı kayıtlardan silinecektir.

**ii)Yenile** : Yapmış olduğunuz değişiklikleri programı kapatmadan aktive etmenizi sağlar.

**ii)Kapat** : Ana menü'ye dönmeyi sağlar.

**i)Reçeteler** : Üretilecek olan beton içeriğinde hangi malzemeden ne kadar kullanılacağını belirttiği bölümdür.

| Reçete Kodu | Reçete Adı | Kıvam |
|-------------|------------|-------|
| BS16A       | BS16       | 16    |
| BS18A       | BS18       | 14    |
| BS20A       | BS20       | 16    |
| GRB-1       | GROBETON   | 12    |
|             |            |       |
|             |            |       |
|             |            |       |
|             |            |       |
|             |            |       |
|             |            |       |
|             |            |       |
|             |            |       |
|             |            |       |
|             |            |       |
|             |            |       |

**ii)Ekle** : Listeye yeni Reçete bilgileri eklemek için kullanılır. "Ekle" butonuna mouse ile tıklandığında "Reçete Bilgisi" adlı yeni bir pencere açılacaktır. Açılan yeni pencerede Reçete ile ilgili bilgiler doldurularak "Tamam" tuşuna basılmalıdır. Eğer yeni kayıt yapılmayacaksa "Vazgeç" tuşuna basılmalıdır.



**ii)Ekle** : Listeye yeni Sipariş bilgileri eklemek için kullanılır. "Ekle" butonuna mouse ile tıklandığında "Sipariş Bilgisi" adlı yeni bir pencere açılacaktır. Açılan yeni pencerede Sipariş ile ilgili bilgiler doldurularak "Tamam" tuşuna basılmalıdır. Eğer yeni kayıt yapılmayacaksa "Vazgeç" tuşuna basılmalıdır.



**i)Değiştir** : Daha önceden kaydedilmiş Sipariş bilgilerinde bir değişikliğe gerek duyulduğunda bu buton kullanılır. Sipariş bilgileri ile ilgili değişiklik tamamlandıktan sonra "Tamam" tuşuna basılarak bir önceki ekrana dönülür. Eğer değişiklikten vazgeçildiyse "Vazgeç" butonuna basılarak bir önceki ekrana dönülür.

**ii)Sil** : Listede bulunan Siparişlerden seçili olanı silmek için kullanılır. "Sil" butonuna bastığınızda size Sipariş kaydını silmek istediğinizden emin misiniz? mesajı görünecektir. Eğer "Evet" dersanız Sipariş kaydı kayıtlardan silinecektir.

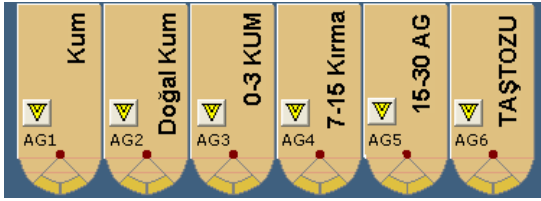
**ii)Yenile** : Yapmış olduğunuz değişiklikleri programı kapatmadan aktive etmenizi sağlar.

**ii)Kapat** : Ana menü'ye dönmeyi sağlar.

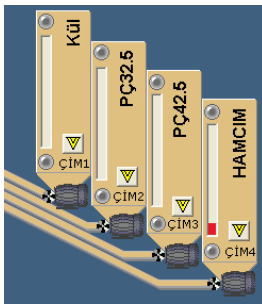
## AYARLAR

**i)Silo Malzeme Setleri** : Mouse ile "ayarlar" dan "Silo Malzeme Setleri" sekmesi tıklanarak "Silo Ayarları" penceresini açılması sağlanır. Açılan pencere 4(dört) kısımdan meydana gelmektedir.

| AGREGA             | ÇİMENTO        | SU            | KATKI         |
|--------------------|----------------|---------------|---------------|
| Silo 1: Kum        | Silo 1: Kül    | Su 1: TEMİZSU | Silo 1: BW40  |
| Silo 2: Doğal Kum  | Silo 2: PÇ32.5 | Su 2: ATIKSU  | Silo 2: CC40  |
| Silo 3: 0-3 KUM    | Silo 3: PÇ42.5 |               | Silo 3: BSW55 |
| Silo 4: 7-15 Kırma | Silo 4: HAMCİM |               | Silo 4: BC555 |
| Silo 5: 15-30 AG   |                |               |               |
| Silo 6: TAŞTOZU    |                |               |               |



AGREGA siloları ana ekranın sol tarafında bulunmaktadır. 6 (altı) adet AGREGA silosu bulunmaktadır. Silo ayarları ekranında Silo1 kutucuğu mouse ile tıklanarak silo1 içerisinde hangi malzemenin bulunduğunun tanımlaması yapılır. Siloların içerisindeki malzemeler ana ekran'ın solundaki silo şekillerinin üzerinde sürekli olarak görülebilmektedir. Seçenekler arasında Kum, Doğal Kum, 0-3 Kum, 7-15 Kırma, 15-30 AG ve Taş Tozu seçenekleri bulunmaktadır. Hemen yanındaki kutuda ise silo'nun Dolu, Boş, Kapalı seçenekleri bulunmaktadır. Bu seçenekler ile silonun durumu belirlenir.



durumu belirlenir.

Çimento siloları ana ekran'ın sağ tarafında bulunmaktadır. 4 (dört) adet çimento silosu bulunmaktadır. Silo1 kutucuğu mouse ile tıklanarak silo1 içerisinde hangi malzemenin bulunduğunun tanımlaması yapılır. Siloların içerisindeki malzemeler ana ekran'ın sağındaki silo şekillerinin üzerinde sürekli olarak görülebilmektedir. Hemen yanındaki kutuda ise silo'nun Dolu, Boş, Kapalı seçenekleri bulunmaktadır. Bu seçenekler ile silonun

**ii) Vazgeç**  
dönmeyi sağlar.

**ii) Tamam**  
dönmeyi sağlar.

: Yapılan değişiklikler kaydedilmeden ana menüye

: Yapılan değişiklikler kaydedilerek ana menüye

## i)Zamanlar

:

**Zaman Ayarları**

Mikser Karıştırma Süresi  Sn

Mikser Kapak Süresi  Sn

Mikser Kapak Kademesi

Mikser Kapak ON Süresi  Sn

Mikser Kapak OFF Süresi  Sn

Agregat Tartım Sonu Bekleme Süresi  Sn

Çimento Tartım Sonu Bekleme Süresi  Sn

Su Tartım Sonu Bekleme Süresi  Sn

Katkı Tartım Sonu Bekleme Süresi  Sn

Üretim Sonu Korna Çalma Süresi  Sn

Uyarı Kornası Çalma Süresi  Sn

Aktarma Bandı Boşalma Süresi  Sn

Arabunker Boşalma Süresi  Sn

Agregat Kantar Vibratörü Süresi  Sn

Çimento Boşaltma Gecikmesi  Sn

Su Boşaltma Gecikmesi  Sn

Ayarlar Okunuyor. Lütfen Bekleyiniz.

Vazgeç Tamam

\* Aktarma Bandı Boşaltma Süresi : AGREGA bandının durmasından sonra aktarma bandının üzerindeki yükün boşalma süresi, yani bandınızın boyuna bağlı olarak ayarlanır.

\* Ara Bunker Boşaltma Süresi : Ara Bunkerin kapağın açılmasından sonra içindeki malın boşaldığı süredir.

\* Çimento Tartım Bunkerı Boşaltma Gecikmesi : Tartımlar bitip ara bunker kapağının açılmasına bağlı olarak kaç saniye sonra çimento boşaltım kapağının açılacağını belirtir.

\* Su Tartım Bunkerı Boşaltma Gecikmesi : Tartımlar bitip ara bunker kapağının açılmasına bağlı olarak kaç saniye sonra su boşaltım kapağının açılacağını belirtir.

\* AGREGA, Çimento, Su, Katkı Tartım Sonu bekleme Süreleri : Tartım sonucu bekleme süreleri tartımlar bittikten sonra kantarların sallantısının durması için gereken sürelerdir. (Önerilen süre; 4 sn)

\* Mikser Karıştırma Süresi : Mikser kazanı içerisinde malzemenin karıştırılacağı süredir.

\* Mikser Kapak Süresi : Mikser içerisindeki malzemeyi boşaltana kadar geçen süre. (Mikser kapağının açık kalacağı süre)

\* Mikser Kapak On Süresi : Hidrolik kapaklarda kapak aç süresi.

\* Mikser Kapak Off Süresi : Hidrolik kapaklarda kapak bekleme süresi.

\* AGREGA Kantar Vibratör Süresi : AGREGA bandı çalışmaya başladıktan sonra vibratörü çalıştırmak için kaç saniye beklemesi gerektiğini belirtir.

**ii) Vazgeç**  
dönmeyi sağlar.

: Yapılan değişiklikler kaydedilmeden ana menüye

**ii) Tamam**  
dönmeyi sağlar.

: Yapılan değişiklikler kaydedilerek ana menüye

**i)Azaltmalar** : Bu özellik AGREGALARında 4 kapak olup 2 si birlikte açılanlar için geçerlidir. Amacı Tartımın Bitmesine girdiğiniz değer kadar kaldığında kapakların ikisini kapatıp 2 sinden almaya devam etmesidir. Önerilen Değerler;

AGREGALAR

Kalın Malzeme : 350 Kg.

İnce Malzeme : 300 Kg.

Su : 30 Kg.

Azaltma Ayarları

|          |            |  |    |
|----------|------------|--|----|
| Agreg 1: | Kum        |  | Kg |
| Agreg 2: | Doğal Kum  |  | Kg |
| Agreg 3: | 0-3 KUM    |  | Kg |
| Agreg 4: | 7-15 Kırma |  | Kg |
| Agreg 5: | 15-30 AG   |  | Kg |
| Agreg 6: | TAŞTOZU    |  | Kg |
| Su 1:    | TEMİZSU    |  | Kg |
| Su 2:    | ATIKSU     |  | Kg |

Ayarlar Okunuyor. Lütfen Bekleyiniz.

**ii) Vazgeç** : Yapılan değişiklikler kaydedilmeden ana menüye dönmeyi sağlar.

**ii)Tamam** : Yapılan değişiklikler kaydedilerek ana menüye dönmeyi sağlar.

**i)Manuel Nem Değerleri:** Agregaları nem oranlarını manuel olarak ayarlamak için kullanılır. İsteğe bağlı olarak AGREGALAR otomatik olarak kullanılabilir. Eğer otomatik seçimi yapılmamışsa manuel nem değerleri geçerli olacaktır.

Agrega Manuel Nem Değerleri

|          |            |  |   |
|----------|------------|--|---|
| Agreg 1: | Kum        |  | % |
| Agreg 2: | Doğal Kum  |  | % |
| Agreg 3: | 0-3 KUM    |  | % |
| Agreg 4: | 7-15 Kırma |  | % |
| Agreg 5: | 15-30 AG   |  | % |
| Agreg 6: | TAŞTOZU    |  | % |

Ayarlar Okunuyor. Lütfen Bekleyiniz.

**ii) Vazgeç** : Yapılan değişiklikler kaydedilmeden ana menüye dönmeyi sağlar.

**ii)Tamam** : Yapılan değişiklikler kaydedilerek ana menüye dönmeyi sağlar.

**i)Agrega Çırpma Ayarları:** Silo'dan kamyonlara malzeme aktarımının sonuna yaklaşıldığında bu ayarlar devreye girer. Normalde silolardan ikisi boşaltım yaparken malzeme boşaltımının sonuna doğru silolardan bir tanesinin kapağı kapatılır. Diğer silo kapağını bu ayarlar sayesinde aç-kapa yaparak malzeme boşaltımının tamamlanmasını sağlar.

| Agrega    | Malzeme    | Periyot | Açma Süresi |
|-----------|------------|---------|-------------|
| Agrega 1: | Kum        | 0 Sn    | 0 Sn        |
| Agrega 2: | Doğal Kum  | 0 Sn    | 0 Sn        |
| Agrega 3: | 0-3 KUM    | 0 Sn    | 0 Sn        |
| Agrega 4: | 7-15 Kırma | 0 Sn    | 0 Sn        |
| Agrega 5: | 15-30 AG   | 0 Sn    | 0 Sn        |
| Agrega 6: | TAŞTOZU    | 0 Sn    | 0 Sn        |

Ayarlar Okunuyor. Lütfen Bekleyiniz.

**ii) Vazgeç** : Yapılan değişiklikler kaydedilmeden ana menüye dönmeyi sağlar.

**ii)Tamam** : Yapılan değişiklikler kaydedilerek ana menüye dönmeyi sağlar.

**i)Tartım Uyarı Limitleri:** TextBox kutularına girilen değerler yapılan işlemlerin olabilecek maksimum hata değerleridir. Bu değerlerin aşılması durumunda program uyarı mesajı verir ve kantarı **bekleme** durumuna alır.

| Agrega    | Malzeme    | Çimento    | Malzeme |
|-----------|------------|------------|---------|
| Agrega 1: | Kum        | Çimento 1: | Kül     |
| Agrega 2: | Doğal Kum  | Çimento 2: | PÇ32.5  |
| Agrega 3: | 0-3 KUM    | Çimento 3: | PÇ42.5  |
| Agrega 4: | 7-15 Kırma | Çimento 4: | HAMCİM  |
| Agrega 5: | 15-30 AG   | Katkı 1:   | BW40    |
| Agrega 6: | TAŞTOZU    | Katkı 2:   | CC40    |
| Su 1:     | TEMİZSU    | Katkı 3:   | BSW55   |
| Su 2:     | ATIKSU     | Katkı 4:   | BC555   |

Ayarlar Okunuyor. Lütfen Bekleyiniz.

**ii) Vazgeç** : Yapılan değişiklikler kaydedilmeden ana menüye dönmeyi sağlar.

**ii)Tamam** : Yapılan değişiklikler kaydedilerek ana menüye dönmeyi sağlar.

**i)Toplam Hata Limitleri:** Üretim sonundaki toplam hatalarda vermesini istediğiniz uyarılardır. Önerilen değer : % 2

| Agrega 1: | Kum        | 1 | % | Çimento 1: | Kül    | 9  | % |
|-----------|------------|---|---|------------|--------|----|---|
| Agrega 2: | Doğal Kum  | 2 | % | Çimento 2: | PÇ32.5 | 10 | % |
| Agrega 3: | 0-3 KUM    | 3 | % | Çimento 3: | PÇ42.5 | 11 | % |
| Agrega 4: | 7-15 Kırma | 4 | % | Çimento 4: | HAMCİM | 12 | % |
| Agrega 5: | 15-30 AG   | 5 | % | Katkı 1:   | BW40   | 13 | % |
| Agrega 6: | TAŞTOZU    | 6 | % | Katkı 2:   | CC40   | 14 | % |
| Su 1:     | TEMİZSU    | 7 | % | Katkı 3:   | BSW55  | 15 | % |
| Su 2:     | ATIKSU     | 8 | % | Katkı 4:   | BC555  | 16 | % |

Vazgeç Tamam

**ii) Vazgeç** : Yapılan değişiklikler kaydedilmeden ana menüye dönmeyi sağlar.

**ii)Tamam** : Yapılan değişiklikler kaydedilerek ana menüye dönmeyi sağlar.

**i)Kantar Boş Değerleri** : Bu kısımda kantarların boş kabul edileceği değerleri girmeniz gerekir. Önerilen değerler;

Agrega Kantarı 1-2 : 50Kg.  
Çimento Kantarı : 25 Kg.  
Su Kantarı : 15 Kg.  
Katkı Kantarı : 300 Gr.

Agrega Kantarı 1 :  Kg Çimento Kantarı :  Kg  
Agrega Kantarı 2 :  Kg Su Kantarı :  Kg  
Katkı Kantarı :  Kg

Ayarlar Okunuyor. Lütfen Bekleyiniz. Vazgeç Tamam

**ii) Vazgeç** : Yapılan değişiklikler kaydedilmeden ana menüye dönmeyi sağlar.

**ii)Tamam** : Yapılan değişiklikler kaydedilerek ana menüye dönmeyi sağlar.

**i)Havada Kalan Malzeme Miktarı:** Tartımlar sırasında malzeme kantarlara akmaya başladıktan sonra sistem tartılması gereken değeri kantarda gördüğünde kapağı kapatır. Fakat kapakla kantar arasında havada kalan bir malzeme olur. Bu malzeme kantara düştüğünde 50-100 Kg. kantarda değişime sebep olur. Bu sadece kalibrasyondan sonra ilk peryotta hatalı görünür, sistem bundan sonra kendisi havada kalan malzemeyi hesaplayıp örneğin 50 Kg kala kapağı kapatır. Bunu her şarzda hesaplar. Yani "Havada Kalan" bölümünün sürekli otomatik değerinde kalmalıdır.

**ii) Vazgeç** : Yapılan değişiklikler kaydedilmeden ana menüye dönmeyi sağlar.

**ii)Tamam** : Yapılan değişiklikler kaydedilerek ana menüye dönmeyi sağlar.

**i)Sistem Ayarları :**

**ii)Sistem Ayarları:** Bu ayarlar bilgisayar ile kontrol cihazı arasındaki seri haberleşme formatını belirlemek için kullanılır.

Port Numarası: Bilgisayar ile kontrol cihazının bilgisayarın hangi portundan haberleşeceğini belirlemek için kullanılır.

Boud Rate: Bilgisayar ile kontrol cihazının veri iletişim hızını belirlemek için kullanılır.

Parity: Gönderilen ve alınan seri bilgiye hata kontrolü uygulanıp uygulanmıyacağını belirlemek için kullanılır. (none:Parite yok, odd:Tek Parite, even:Çift Parite uygulanacaktır)

Data Bit: Gönderilen ve alınan seri bilginin Data(Veri) adedini belirlemek için kullanılır.

Stop Bit: Stop biti, gönderilen ve alınan seri bilginin sonuna eklenen bittir. Haberleşilen cihaza seri bilgi gönderiminin sona erdiğini belirtmek için kullanılır.

**ii) Vazgeç** : Yapılan değişiklikler kaydedilmeden ana menüye dönmeyi sağlar.

**ii)Tamam** : Yapılan değişiklikler kaydedilerek ana menüye dönmeyi sağlar.

## ii)Santral Ayarları:



Santral Ayarları

Mixer Kapasitesi : 0

Otomatik Nem 1 Silo No : 1

Otomatik Nem 2 Silo No : 2

AG Kantarı 1 Bant Bekçisi : YOK

AG Kantarı 2 Bant Bekçisi : VAR

Aktarma Bant Bekçisi : VAR

Katkı Kantarı Switch : YOK

Çimento Kantarı Switch : VAR

Su Kantarı Switch : VAR

Ayarlar Okunuyor. Lütfen Bekleyiniz. Vazgeç Tamam

**ii) Vazgeç** : Yapılan değişiklikler kaydedilmeden ana menüye dönmeyi sağlar.

**ii)Tamam** : Yapılan değişiklikler kaydedilerek ana menüye dönmeyi sağlar.

**ii)İrsaliye Ayarları:** İrsaliye ayarları, işletmenizde kendi isteğinize göre irsaliyenizi düzenleyebileceğiniz ayarlardır.Drag Drop(Sürükle Bırak) seçeneği sayesinde bunu yapmak çok kolaydır. İsteddiğiniz düzenlemeleri yaptıktan sonra "İrsaliye" menüsünden "Kaydet" sekmesini mouse ile tıklayarak yaptığınız değişiklikler kayıt edilmiş olacaktır."Alanlarını Seç" menüsü ile irsaliye ekranına yeni kutucuklar ekleyebilirsiniz.

-----İRSALİYE BAŞLIĞI-----

MUSTERIKODU

MUSTERIADI

SANTIEADI

MUSTERITELEFON

MUSTERIVERGIDAIRE

ABC BETON ÜRETİM SANTRALİ

DOKUMSEKLI

RECETEADI

MUSTERIADRES

İRSALİYENO

KAMYONSOFOR

KAMYONPLAKA

URETİMTARIHI

BASLANGIC\_SAATI

BITIS\_SAATI

URETIMNO

OPERATOR

URETIMMIKTARI

**i)Kullanıcı Ayarları :** Sistem'e giriş yapılabilmesi için mutlaka bir kullanıcı ismi ve şifresi girilmelidir.Kullanıcı girişi için "Ayarlar" menüsünden "Kullanıcı Ayarları" sekmesi mouse ile tıklanarak aşağıdaki pencerenin ekrana gelmesi sağlanır.

Kullanıcılar

ATILLA  
engin

Kullanıcı Ekle

Kullanıcı Sil

Haklarını Güncelle

Yenile

Kapat

**ii)Kullanıcı Ekle** : Sisteme giriş için kullanıcı ismi ve şifresi tanımlamak için kullanılır.Butona mouse ile tıklandığında ekrana "Kullanıcı" isimli pencere açılır. Bu pencere ile kullanıcı ismi, şifresi ve kullanıcının sistemle ilgili bölümlerden hangilerine erişebileceği gibi tanımlamalar yapılır.

**ii)Kullanıcı Sil** : Kullanıcı listesindeki seçili olan kullanıcıyı listeden siler ve kullanıcının sisteme girmesi engellenir.

**ii)Haklarını Güncelle:**Daha önceden kadı yapılmış olan bir kullanıcın şifre ve erişim hakları ile ilgili bilgileri güncellemek içindir.

**ii)Yenile** : Yapmış olduğunuz değişiklikleri programı kapatmadan aktive etmenizi sağlar.

**ii)Kapat** : Kullanıcı ayarları penceresini kapatarak ana menüye dönmeyi sağlar.

## ALARMLAR

**i)Aktif Alarmlar** : Meydana gelen aktif alarmların listelendiği bölümdür. Listede alarmin numarası, başlangıç saati ve bitiş saatleri bulunmaktadır.

**ii)Yenile** : Aktif alarm devreden çıktığında halen bu menüde bulunuyorsanız, alarm devam ediyormuş gibi alarm mesajı listede görünüyormuş olabilir."Yenile" butonuna mouse ile tıklanması halinde alarm sona ermiş ise listeden atılacaktır.

**ii)Kapat** : Ana menüye dönmeyi sağlar.



**KAMYON FAALİYET RAPORU - Rapor Kriterleri**

Tarih 1 : 24.07.2003

Tarih 2 : 24.07.2003

Tamam

Vazgeç

| PLAKA | MUSTERİ ADI | SANTIYE | BETON ADI | MIKTAR | MESAFE |
|-------|-------------|---------|-----------|--------|--------|
|       |             |         |           | 0 m3   | 0 Km   |

**i)Kamyon Listesi** : İşletmeye hizmet veren kamyonların araç plakalarını, araç kapasitelerini,modelini, sicil nosunu ve kamyonu kullanan şöförlerin listesinin yazıcı çıktısının alınabileceği bölümdür.

**Rapor**

Yazdır Kapat

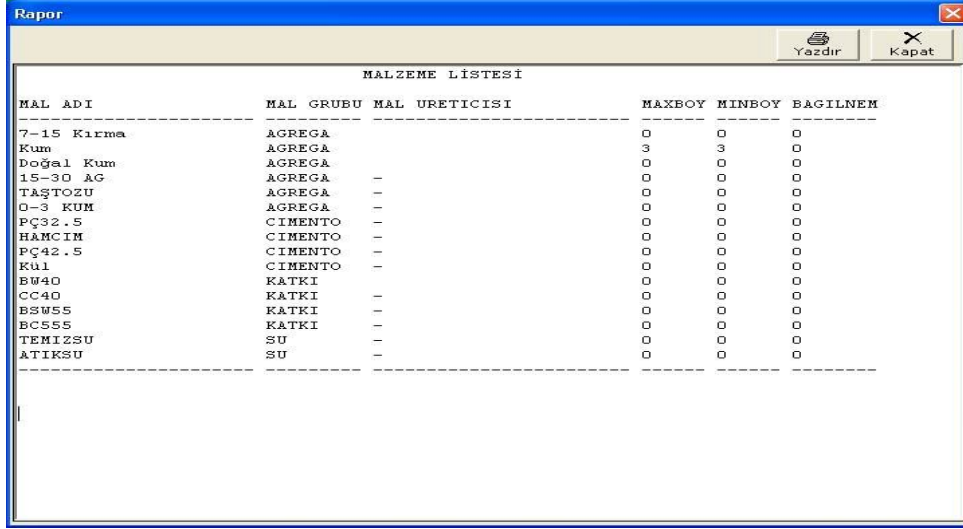
**KAMYON LİSTESİ**

| K. NO | PLAKA     | KAPASİTE | MARKASI  | SICİLNO   | SOFOR         |
|-------|-----------|----------|----------|-----------|---------------|
| 1     | 06 JK 732 | 10 m3    | MAN      | 2322244   | Engin Çakır   |
| 2     | 06 GF 344 | 9 m3     | MERCEDES | 6555777   | İsmail Bal    |
| 3     | 06 YIF 74 | 2,4 m3   | OPEL     | 129837192 | ÖZCAN KARATAŞ |
| 4     | 06 YIF 76 | 5 m3     | OPEL :)  |           | ATILTA TURK   |

**ii)Yazdır** : Ekrandaki bilgilerin printerden kağıda çıktı almak için kullanılır.

**ii)Kapat** : Ana menüye dönmeyi sağlar.

**i)Malzeme Listesi** : Santralde kullanılan malzemelerin listesini gözlemek için kullanılır.



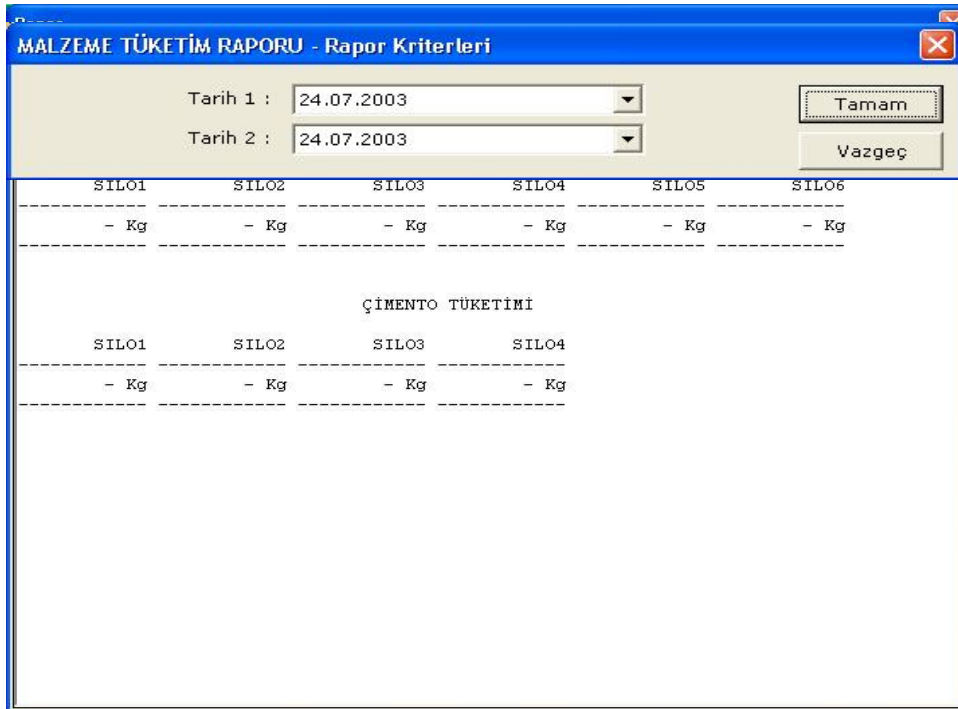
The screenshot shows a window titled 'Rapor' with a 'MALZEME LİSTESİ' table. The table has columns: MAL ADI, MAL GRUBU, MAL ÜRETİCİSİ, MAXBOY, MINBOY, and BAĞILNEM. The data is as follows:

| MAL ADI    | MAL GRUBU | MAL ÜRETİCİSİ | MAXBOY | MINBOY | BAĞILNEM |
|------------|-----------|---------------|--------|--------|----------|
| 7-15 Kırma | AGREGA    |               | 0      | 0      | 0        |
| Kum        | AGREGA    |               | 3      | 3      | 0        |
| Doğal Kum  | AGREGA    |               | 0      | 0      | 0        |
| 15-30 AG   | AGREGA    | -             | 0      | 0      | 0        |
| TAŞTOZU    | AGREGA    | -             | 0      | 0      | 0        |
| 0-3 KUM    | AGREGA    | -             | 0      | 0      | 0        |
| PÇ32.5     | CIMENTO   | -             | 0      | 0      | 0        |
| HAMCİM     | CIMENTO   | -             | 0      | 0      | 0        |
| PÇ42.5     | CIMENTO   | -             | 0      | 0      | 0        |
| Kül        | CIMENTO   | -             | 0      | 0      | 0        |
| BW40       | KATKI     |               | 0      | 0      | 0        |
| CC40       | KATKI     | -             | 0      | 0      | 0        |
| BSWS       | KATKI     | -             | 0      | 0      | 0        |
| BCSS       | KATKI     | -             | 0      | 0      | 0        |
| TEMİZSU    | SU        | -             | 0      | 0      | 0        |
| ATIKSU     | SU        | -             | 0      | 0      | 0        |

**ii)Yazdır** : Ekrandaki bilgilerin printerden kağıda çıktı almak için kullanılır.

**ii)Kapat** : Ana menüye dönmeyi sağlar.

**i)Malzeme Tüketimi** : AGREGA ve Çimento silolarında tüketilen malzeme miktarını gözlemek için kullanılır.



The screenshot shows a window titled 'MALZEME TÜKETİM RAPORU - Rapor Kriterleri'. It has two date pickers: 'Tarih 1 : 24.07.2003' and 'Tarih 2 : 24.07.2003'. There are two buttons: 'Tamam' and 'Vazgeç'. Below the date pickers, there is a table for silo consumption:

| SİLO1 | SİLO2 | SİLO3 | SİLO4 | SİLO5 | SİLO6 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| - Kg  | - Kg  | - Kg  | - Kg  | - Kg  | - Kg  |

Below this table, there is a section for 'ÇİMENTO TÜKETİMİ' with a table:

| SİLO1 | SİLO2 | SİLO3 | SİLO4 |
|-------|-------|-------|-------|
| - Kg  | - Kg  | - Kg  | - Kg  |

**ii)Yazdır** : Ekrandaki bilgilerin printerden kağıda çıktı almak için kullanılır.

**ii)Kapat** : Ana menüye dönmeyi sağlar.

**i)Müşteri Listesi** : İşletmenin müşteri firmalarının isimleri, adresleri, telefon numaraları ve müşteri firmanın ilgili şahsın isimlerinin rapor şeklinde printerdan çıktı alınabilecek ekrandır.

| ADI           | ADRES         | TELEFON   | İLGİLİ     |
|---------------|---------------|-----------|------------|
| Ankara İnşaat | 41. cad Ostim | 385 55 55 | Ahmet Adaş |

**ii)Yazdır** : Ekrandaki müşteri firmaların listesini printer'dan kağıda çıktı almak için kullanılır.

**ii)Kapat** : Ana menüye dönmeyi sağlar.

**i)Reçete Listesi** : Hangi firmaya hangi içerikte beton üretiminin yapıldığının gözlenmesi için kullanılır.

**ii)Kapat** : Ana menüye dönmeyi sağlar.

Rapor

Yazdır Kapat

RECETE LİSTESİ

| R. KODU | R. ADI   | MIX. KP. | MIXSURE | KIVAM | CIMENTOSU |
|---------|----------|----------|---------|-------|-----------|
| BS16A   | BS16     | 2 m3     | 0 sn    | 16    | 1         |
| BS18A   | BS18     | 2 m3     | 0 sn    | 14    | 1         |
| BS20A   | BS20     | 2 m3     | 0 sn    | 16    | 1         |
| GRB-1   | GROBETON | 2 m3     | 0 sn    | 12    | 1         |

**ii)Yazdır**  
almak için kullanılır.

: Ekrandaki reçete listesini printer'dan kağıda çıktı

**ii)Kapat**

: Ana menüye dönmeyi sağlar.

**i)Stok Durum Raporu** : Silo'lar içerisindeki malzemelerin miktarını, silo max ve stok uyarı durumlarının raporlarının bulunduğu bölümdür.

Rapor

STOK DURUM RAPORU

ÇİMENTO STOK DURUMU

| SİLO  | MAL ADI | MIKTAR    | SİLOMAX  | STOKUYARI |
|-------|---------|-----------|----------|-----------|
| CİM 2 | PÇ32.5  | -18796 Kg | 10000 Kg | 5000 Kg   |
| CİM 3 | PÇ42.5  | -8198 Kg  | 10000 Kg | 5000 Kg   |
| CİM 4 | HAMCİM  | 1127 Kg   | 10000 Kg | 5000 Kg   |

AGREGA STOK DURUMU

| SİLO | MAL ADI | MIKTAR | SİLOMAX | STOKUYARI |
|------|---------|--------|---------|-----------|
|------|---------|--------|---------|-----------|

KATKI STOK DURUMU

| SİLO | MAL ADI | MIKTAR | SİLOMAX | STOKUYARI |
|------|---------|--------|---------|-----------|
|------|---------|--------|---------|-----------|

SU DURUMU

| SİLO | MAL ADI | MIKTAR | SİLOMAX | STOKUYARI |
|------|---------|--------|---------|-----------|
|------|---------|--------|---------|-----------|

**ii)Yazdır** : Ekrandaki stok durumunun listesini printer'dan kağıda çıktı almak için kullanılır.

**ii)Kapat** : Ana menüye dönmeyi sağlar.

**i)Stok Giriş Raporu** : Stoğa girilen malzemelerin liste şeklinde bulunduğu bölümdür. Tarih 1 – Tarih 2'ye girilen değerler o tarihler arasındaki stoğa giriş yapan malzemelerin listesinin ekrana dökümünü almak için kullanılır."Tamam" butonuna mouse ile basılarak "Rapor" isimli pencerenin açılması sağlanır.Ekrana girilen tarihler arasındaki stok girdileri görüntülenecektir.

Rapor

STOK GİRİŞ RAPORU

| TARİH | MAL ADI | KULLANICI | MIKTAR | ACIKLAMA |
|-------|---------|-----------|--------|----------|
|-------|---------|-----------|--------|----------|

STOK GİRİŞ RAPORU - Rapor Kriterleri

Tarih 1 : 24.07.2003

Tarih 2 : 25.07.2003

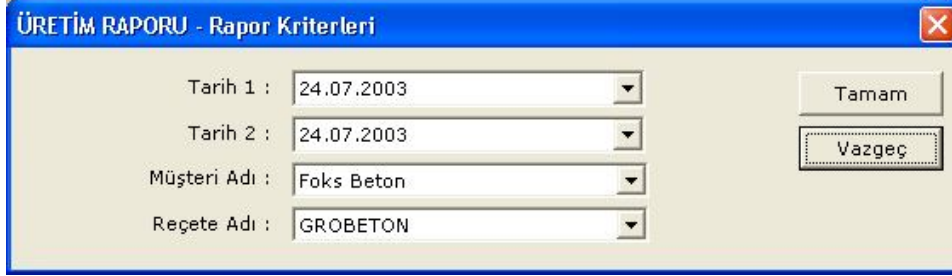
Tamam

Vazgeç

**ii)Yazdır** : Ekrandaki stok giriş listesini printer'dan kağıda çıktı almak için kullanılır.

**ii)Kapat** : Ana menüye dönmeyi sağlar.

**i)Üretim Raporu** : Listeden seçilen firmaya seçilen tarihler arasında ne üretiminin yapıldığının görüntülenmesi için kullanılır. Firma adı, reçete adı ve tarih aralığı seçildikten sonra "Tamam" butonuna mouse ile basılarak "Rapor" isimli pencerenin açılması sağlanır.



ÜRETİM RAPORU - Rapor Kriterleri

Tarih 1 : 24.07.2003

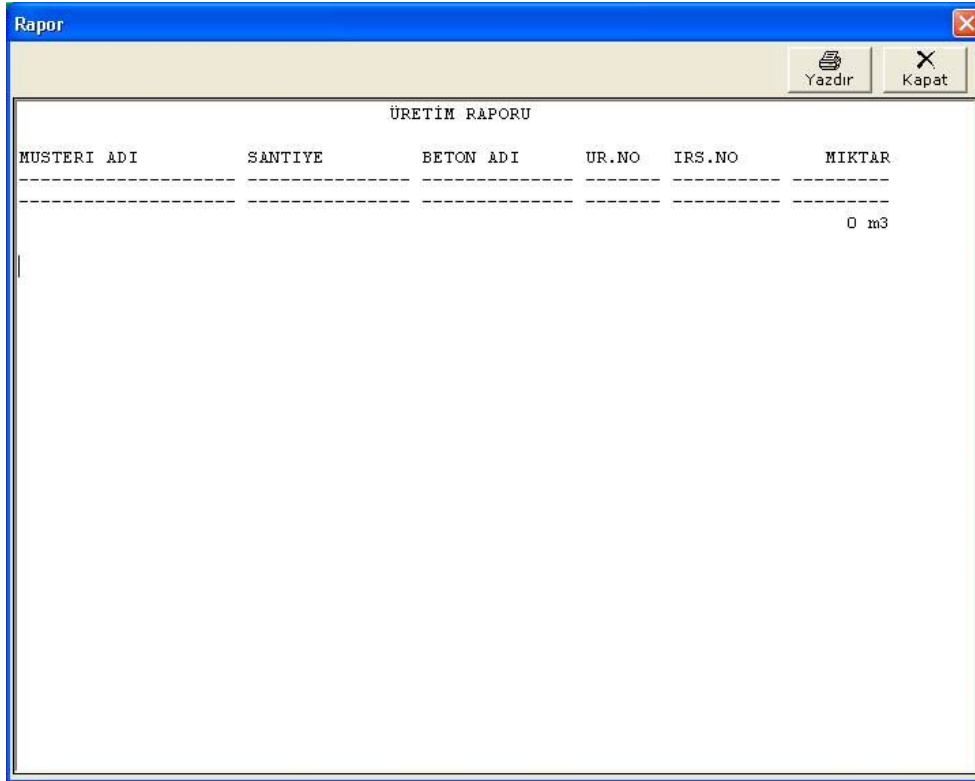
Tarih 2 : 24.07.2003

Müşteri Adı : Foks Beton

Reçete Adı : GROBETON

Tamam

Vazgeç



Rapor

Yazdır Kapat

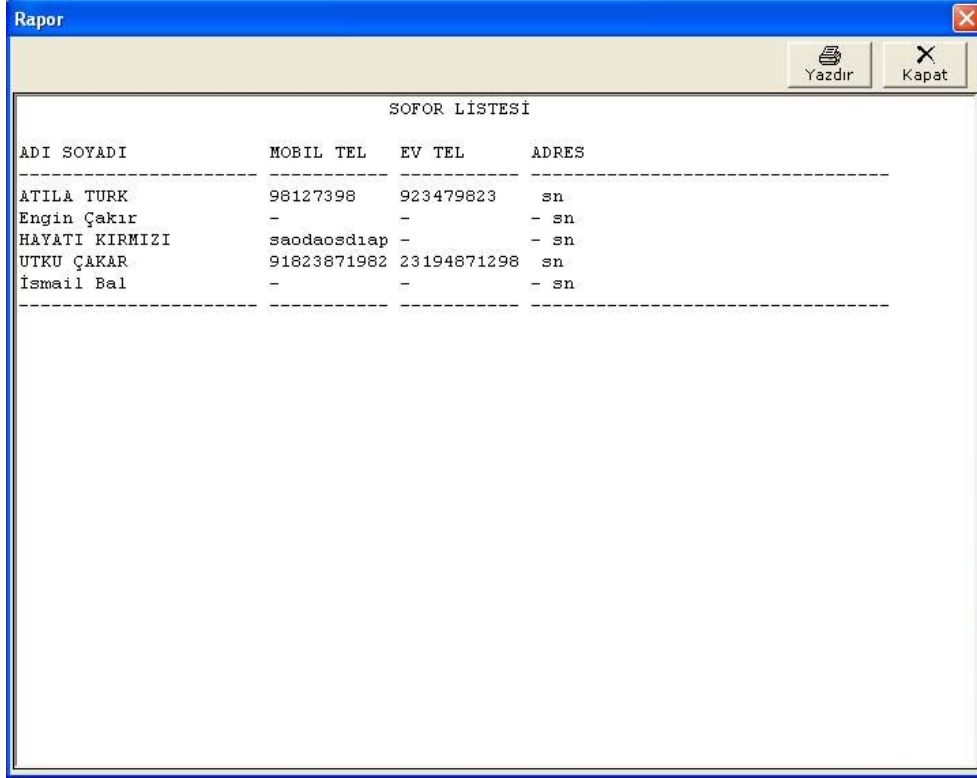
ÜRETİM RAPORU

| MUSTERİ ADI | SANTIYE | BETON ADI | UR.NO | IRS.NO | MİKTAR |
|-------------|---------|-----------|-------|--------|--------|
|             |         |           |       |        | 0 m3   |

**ii)Yazdır** : Ekrandaki üretim rapor listesini printer'dan kağıda çıktı almak için kullanılır.

**ii)Kapat** : Ana menüye dönmeyi sağlar.

**i)Şöför Listesi** : İşletmede çalışan şöförlerin isimleri,ev ve mobil telefonlarının ve eve adreslerinin bulunduğu bir penceredir.



The screenshot shows a window titled 'Rapor' with a blue title bar. Inside the window, there is a table titled 'SOFOR LİSTESİ'. The table has four columns: 'ADI SOYADI', 'MOBİL TEL', 'EV TEL', and 'ADRES'. The data is as follows:

| ADI SOYADI     | MOBİL TEL   | EV TEL      | ADRES |
|----------------|-------------|-------------|-------|
| ATILÂ TURK     | 98127398    | 923479823   | sn    |
| Engin Çakır    | -           | -           | - sn  |
| HAYATI KIRMIZI | saodaosdiap | -           | - sn  |
| UTKU ÇAKAR     | 91823871982 | 23194871298 | sn    |
| İsmail Bal     | -           | -           | - sn  |

**ii)Yazdır** : Ekrandaki şöförlerin adreslerini,mobil ve ev telefonlarını printer'dan kağıda çıktı almak için kullanılır.

**ii)Kapat** : Ana menüye dönmeyi sağlar.

## ÇIKIŞ

Plant programından çıkışı sağlar. Windows oturumuna dönülür. Sistem sadece Windows xp de çalışır.

SİMKOL ELEKTRİK