

Hammadde Hazırlama



Klinker Üretimi



Çimento
Nasıl
Üretilir?

Paketleme



Çimento Öğütme



1. Hammadde Hazırlama

Hammaddeler ocak bölgesinde taşıyıcı araçlara yüklenir.

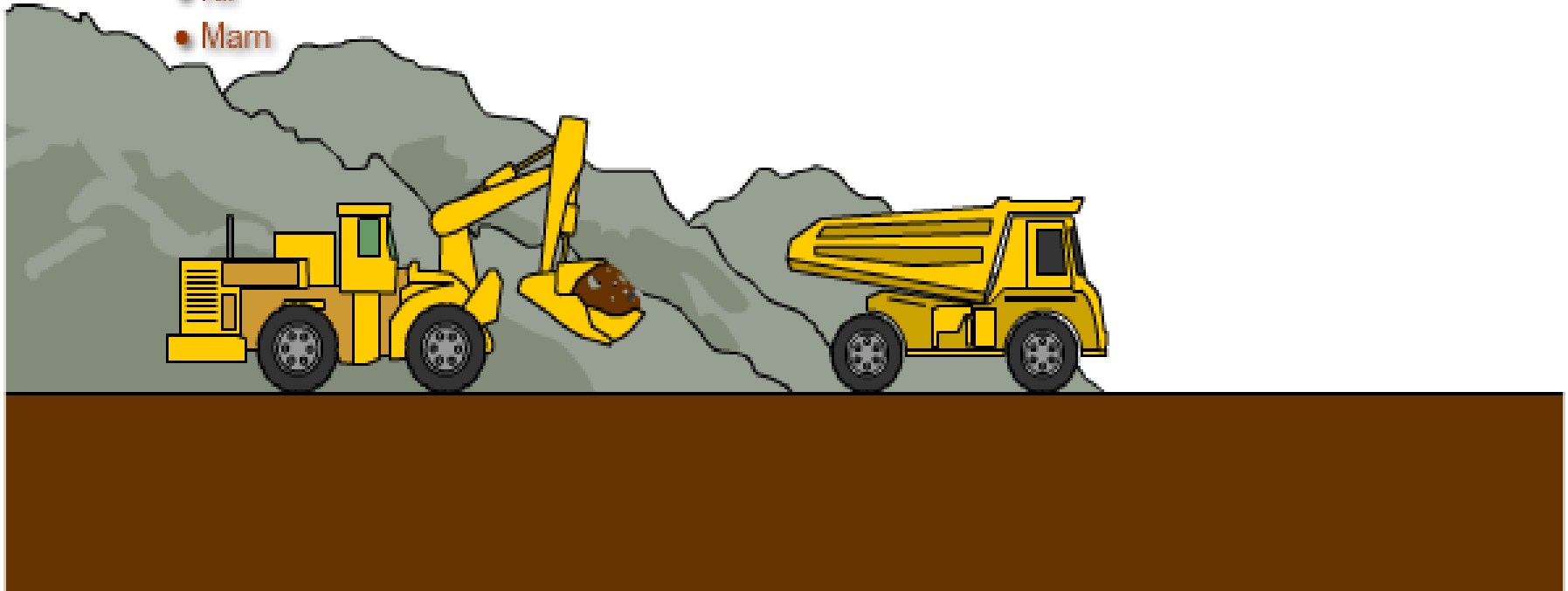
- Kalker
- Kil
- Mam

Emisyon Kaynakları

- Malzeme yükleme/boşaltma
- Patlatma/söküm/üretim
- Malzeme taşıma

Emisyon Azaltım Yöntemleri

- Yolların sulanması
- Çevresel ölçümler ile kontroller

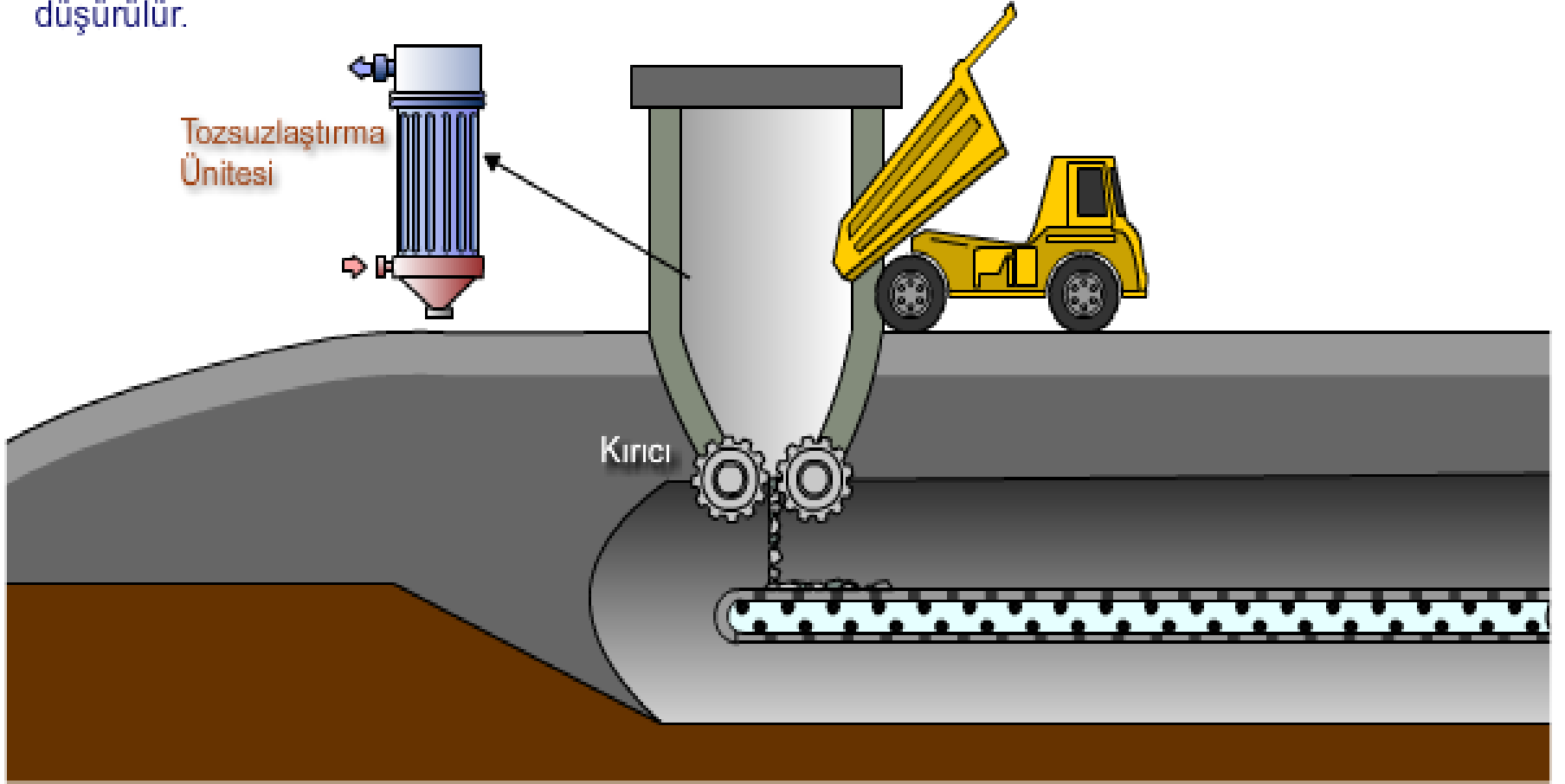


1. Hammadde Hazırlama

Ocaktan getirilen hammaddelerin boyutları tozsuzlaştırma ünitesi ile donatılmış bir çeneli kırıcıda 25x25 milimetreye düşürülür.

Emisyon Azaltımı

- Kapalı kırıcılar
- Tozsuzlaştırma ünitesi
- Sınır değerlere uyum



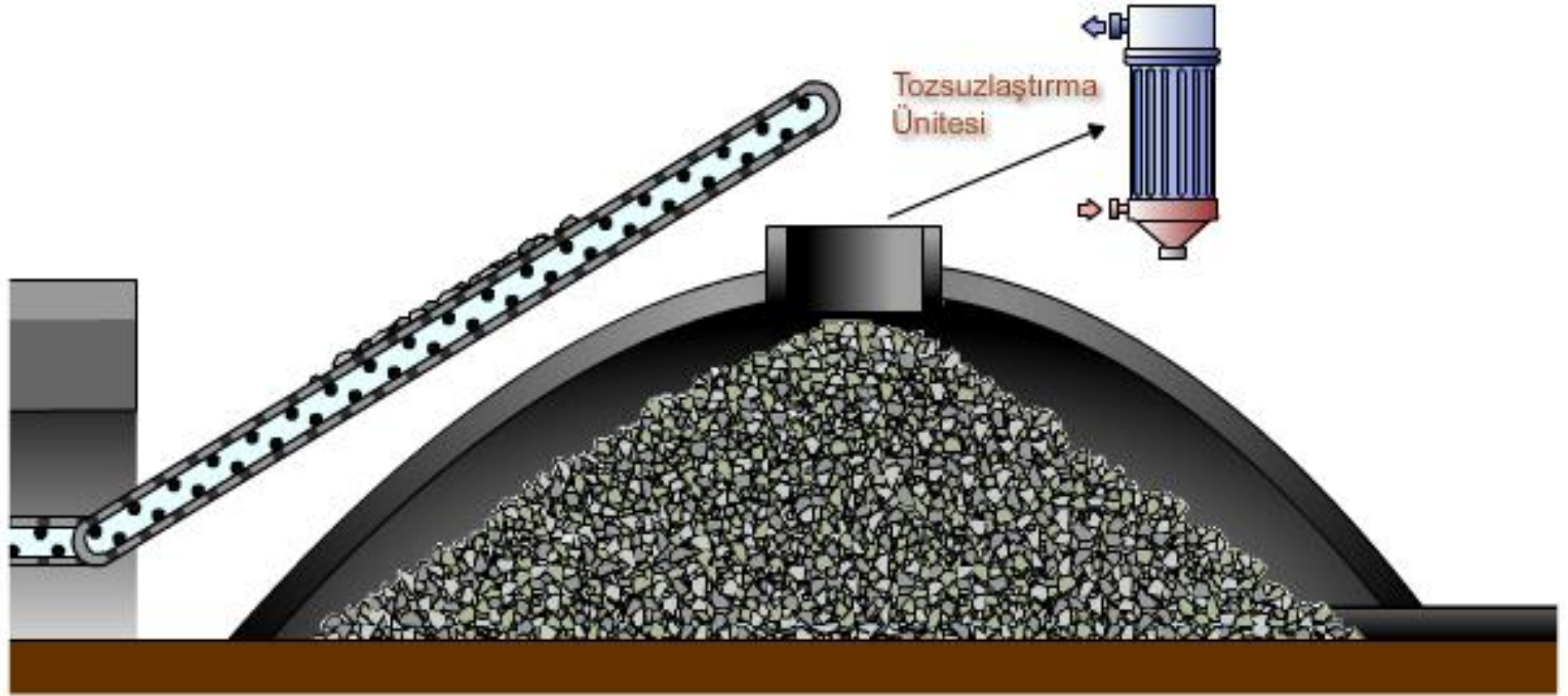
1. Hammadde Hazırlama

Kırılan hammaddeler çeşitlerine göre stoklanır.

Tozlar transfer noktalarındaki torbalı filtrelerle geri kazanılır.

Emisyon Azaltımı

- Tozlar transfer noktalarındaki torbalı filtrelerle geri kazanılır

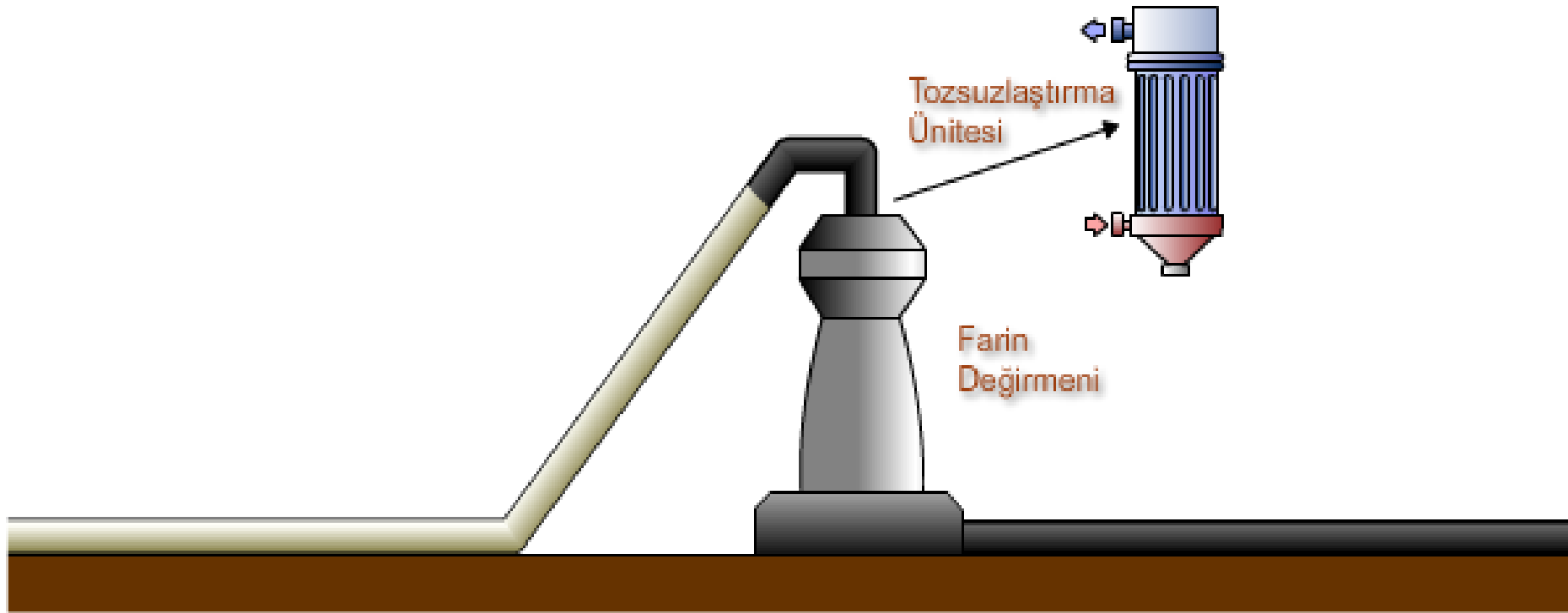


1. Hammadde Hazırlama

Alınan hammaddeler değirmende öğütülerek farin haline getirilir.

Emisyon Azaltımı

- Tozsuzlaştırma ünitesi

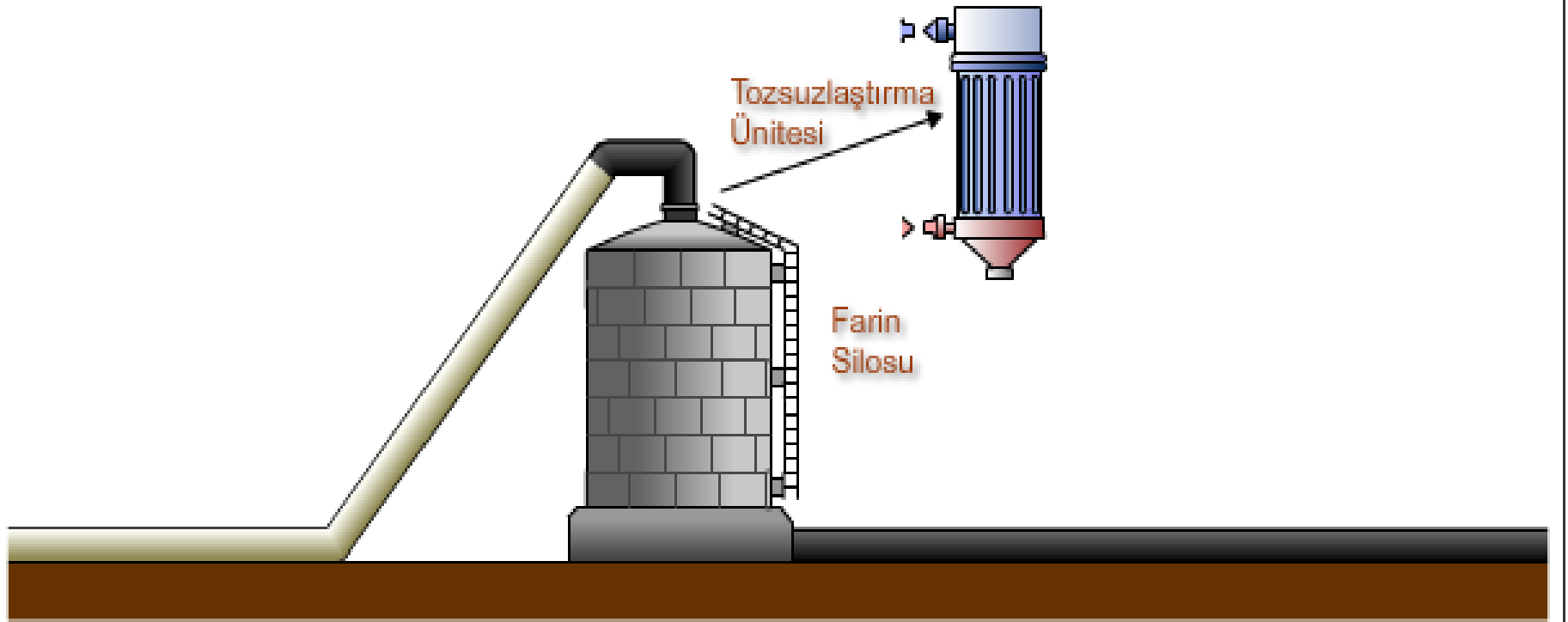


1. Hammadde Hazırlama

En son ürün silolarda stoklanır.

Emisyon Azaltımı

- Sistemdeki tüm hatlar kapalı olup malzemelerin döküldüğü noktalarda filtreler bulunmaktadır.

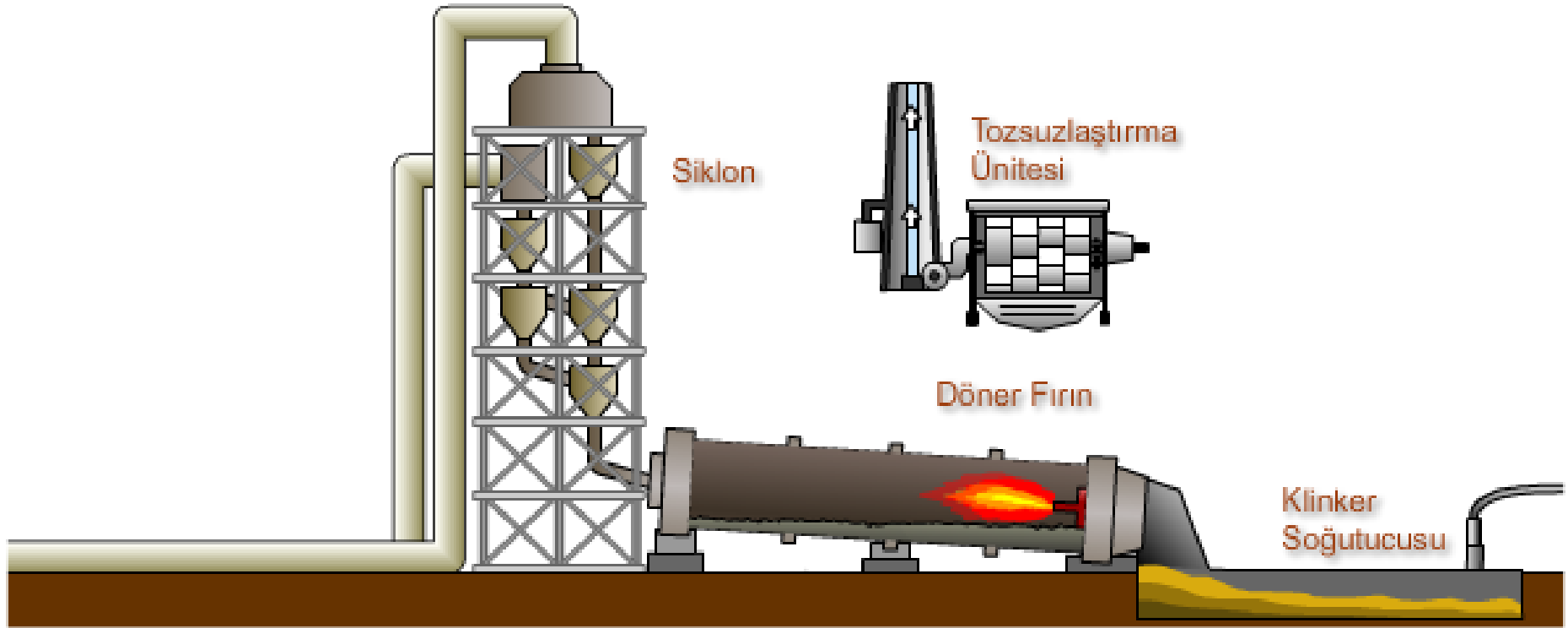


2. Klinker Üretimi

Ön ısıtıcıdan gelen farin döner fırında 1500°C 'de pişirilerek granüle hale getirilir ve buna klinker denir.

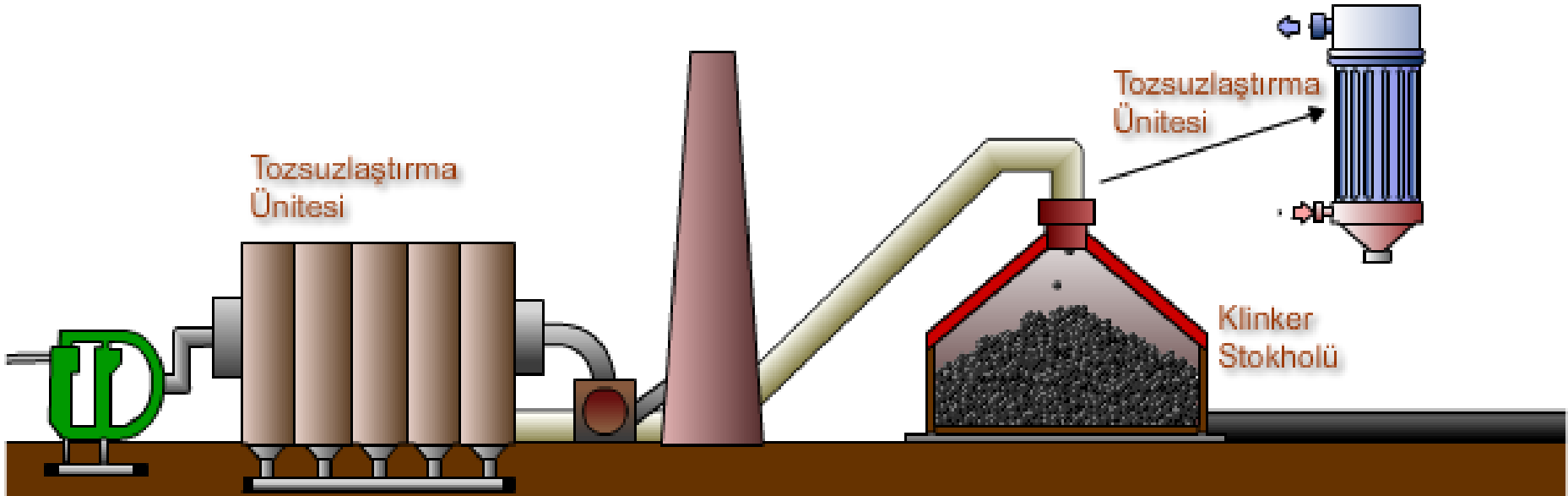
Emisyon Azaltımı

- Kireç bazlı hammadde ile yakıt kaynaklı SO_2 emisyonu nötr hale gelir
- Tozsuzlaştırma ünitesi (elektrofiltre veya torbalı filtre) ile toz azaltımı yapılır
- Sürekli ölçüm cihazları ile çevresel performans izleme



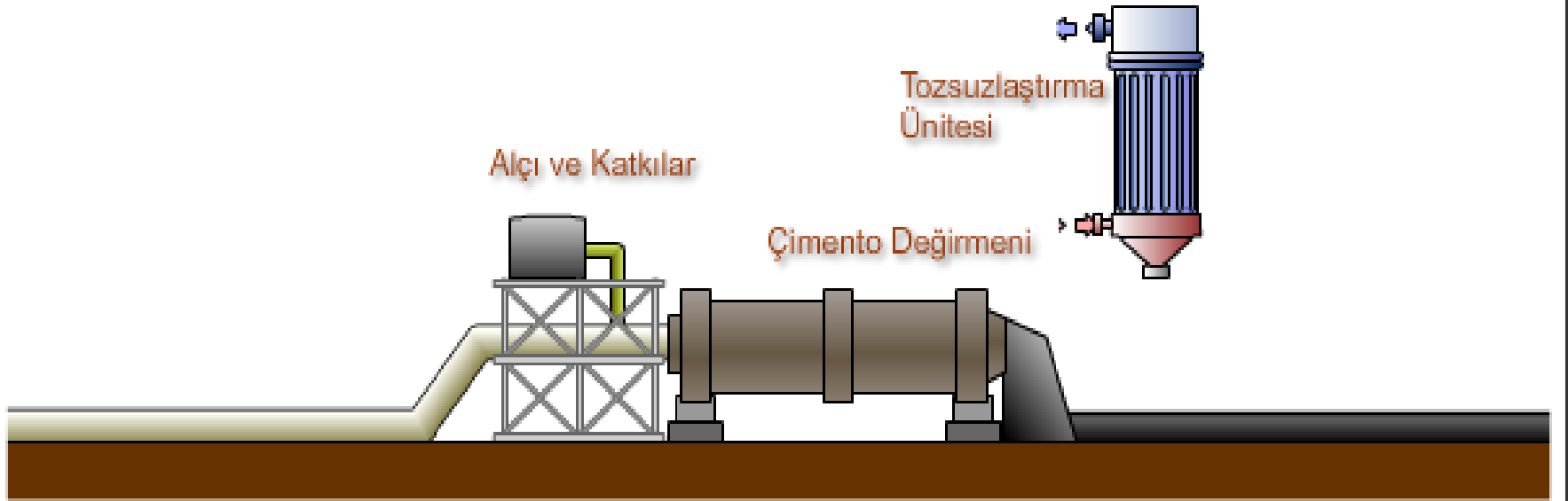
2. Klinker Üretimi

1300°C'de fırından çıkan klinker soğutulurarak sıcaklığı 100°C'ye düşürülür.



3. Çimento Öğütme

Silodan alınan klinker, alçı ve tras gibi katkı maddeleri ile birlikte çimento değirmeniine gönderilir ve öğütülerek çimento haline getirilir.



4. Paketleme

Silolardan alınan çimento ya silobuslarla ya da paketleme makinalarında torbalanarak piyasaya sevk edilir.

