

# KİREÇ



## SÖNMEMİŞ KALKER KİRECİ (CL 80 Q)

Tane boyutu : 90 mikron

Kimyasal Analiz Değerleri	% DEĞER	TS EN 459-1
Aktif CaO	: min.83	
CaO + MgO	: min. 90	min. 80
MgO	: mak. 3	mak. 5
Kızdırma kaybı	: mak.5	mak. 7
SO <sub>3</sub>	: mak. 2	mak. 2



### Sevkiyat

Torbali	Paletli	Slingbag	Bigbag	Silobus	Dökme
			✓	✓	

## SÖNMEMİŞ KALKER KİRECİ (CL 80 Q)

Tane boyutu : 3-10 mm

Kimyasal Analiz Değerleri	% DEĞER	TS EN 459-1
Aktif CaO	: min.83	
CaO + MgO	: min. 90	min. 80
MgO	: mak. 3	mak. 5
Kızdırma kaybı	: mak.5	mak. 7
SO <sub>3</sub>	: mak. 2	mak. 2



### Sevkiyat

Torbali	Paletli	Slingbag	Bigbag	Silobus	Dökme
			✓	✓	

## SÖNMEMİŞ KALKER KİRECİ (CL 80 Q)

Tane boyutu : 10 - 60 mm

Kimyasal Analiz Değerleri	% DEĞER	TS EN 459-1
Aktif CaO	: min.80	
CaO + MgO	: min. 89	min. 80
MgO	: mak. 3	mak. 5
Kızdırma kaybı	: mak.7	mak. 7
SO <sub>3</sub>	: mak. 2	mak. 2



### Sevkiyat

Torbali	Paletli	Slingbag	Bigbag	Silobus	Dökme
			✓		✓



**nuh**

\* Fiziksel ve Kimyasal Analizlerde TS EN 459-2 uygulanmıştır.

## SÖNMÜŞ KALKER KİRECİ (CL 80 S)

Kimyasal Analiz Değerleri	% DEĞER	TS EN 459-1
Ca(OH) <sub>2</sub>	: min.80	
Toplam CaO + MgO	: min. 88	min. 80
MgO	: mak. 3	mak. 5
Kızdırma kaybı	: mak. 7	mak. 7
SO <sub>3</sub>	: mak. 2	mak. 2
Serbest Su	: mak. 2	mak. 2



Fiziksel Analiz Değerleri	% DEĞER	TS EN 459-1
200 <sub>µ</sub> (elek üstü)	: mak.1	mak. 2
90 <sub>µ</sub> (elek üstü)	: mak.5	mak. 7
Birim Hacim Kütlesi (kg/dm <sup>3</sup> )	: mak.0,5	mak. 0,6

### Sevkiyat

Torbali	Paletli	Slingbag	Bigbag	Silobus	Dökme
✓	✓	✓			

## SÖNMÜŞ KALKER KİRECİ (CL 90 S)

Kimyasal Analiz Değerleri	% DEĞER	TS EN 459-1
Ca(OH) <sub>2</sub>	: min.90	
Toplam CaO + MgO	: min. 91	min. 90
MgO	: mak. 3	mak. 5
Kızdırma kaybı	: mak. 4	mak. 4
SO <sub>3</sub>	: mak. 2	mak. 2
Serbest Su	: mak. 1	mak. 2



Fiziksel Analiz Değerleri	% DEĞER	TS EN 459-1
200 <sub>µ</sub> (elek üstü)	: mak.1	mak. 2
90 <sub>µ</sub> (elek üstü)	: mak.5	mak. 7
Birim Hacim Kütlesi (kg/dm <sup>3</sup> )	: mak.0,5	mak. 0,6

### Sevkiyat

Torbali	Paletli	Slingbag	Bigbag	Silobus	Dökme
✓	✓	✓			

\* Fiziksel ve Kimyasal Analizlerde TS EN 459-2 uygulanmıştır.



# KİREÇİN KULLANIM ALANLARI

## BACA GAZI ARITMA



Kireç baca gazlarının safsızlaştırılması sırasında emisyon değerlerine düşürülmesi için kullanılır. Kireç; asitli gazları, özellikle uçucu gazlardan ( $SO_2$ ) ve (HCL) arıtmak için kullanılır. Kireç tabanlı teknoloji aynı zamanda civanın çıkarılması için de değerlendirilmektedir.

## İNŞAAT VE YAPI



- \* Gazbeton üretiminde
- \* Kireç çimento karışımı harçların kullanımında
- \* İç ve dış sıvada
- \* Kum - kireç taşı üretiminde
- \* Badana kullanımında
- \* Tarihi binaların restorasyonu sürecinde kullanılmaktadır.

## YOL YAPIMINDA



\* Toprak stabilizasyonunda  
Kireç yol tabanlarının yeniden kullanılması için mükemmel bir seçimdir. Kireç kullanımıyla toprak alt tabakasının sabitliği, geçirmezliği ve yük taşıma kapasitesi ciddi bir biçimde artırılabilir.

\* Asfalt uygulamalarında  
Kireç, yol kaplaması için kullanılan sıcak karışım asfalta bir karışım maddesi olarak kullanılabilir. Kireç eklenmesiyle trafikten dolayı oluşan ağır strese karşı asfaltın direncini artırır. Aynı zamanda basınç direnci ve dayanıklılığını da arttırmaktadır.



**nuh**

# KİREÇİN KULLANIM ALANLARI

## DEMİR ÇELİK



Demir - Çelik sektöründe yabancı maddelerden ( silis, fosfor, sülfür) arıtmak için kullanılır. Sönmemiş kireç olarak ( yüksek kalsiyum, dolomitik ) demir çelik endüstrisindeki en kapsamlı olarak elektrik ark fırınında ve temel oksijen fırınında çeliği safsızlaştırmada kullanılır.

## TARIM



\* Kireç tüm mahsül veriminin büyümesi ve gelişmesi için toprakların pH dengesini ayarlamak için kullanılır. Kireç toprak üzerinde yararlı bir etkiye sahiptir zararlı asitleri nötralize ederek toprağı verimli hale getirir.

\* Kireç, balık yetiştiriciliğinde uygun bir yaşam alanı oluşturmak için asitik suların pH kontrolü için sönmüş kireç kullanılmaktadır.

\* Sönmüş kireç kullanılarak olgunlaşmış meyvelerin depolarda bozulması engellenebilir.

## CAM ENDÜSTRİSİ



\* Kireçtaşı belli koşullarda ince öğütülmüş şekilde kullanılarak camın şeffaflığını artırmaktadır.

# KİREÇİN KULLANIM ALANLARI

## ÇEVRE UYGULAMALARI



- \* Dünyada kireç kullanım itibarıyla içilebilir ve endüstriyel su kaynaklarının arıtılmasında kullanılan kimyasallar arasında ilk sırada gelmektedir. Özellikle su yumuşatma, arseniğin giderilmesi ve su kalitesini iyileştirmek için kullanılmaktadır.
- \* Önceden imha edilmiş ya da terk edilmiş olan tehlikeli atıkları arıtmak için kireç yaygın bir şekilde kullanılmaktadır.
- \* Kireç endüstriyel sıvı atıkların arıtılmasının yanı sıra belediye atık sularının arıtılmasında da kullanılmaktadır.

## DERİ SEKTÖRÜNDE



- \* Deri kılının dökülmesi, deri ham yağının ve lifli olmayan proteinlerin uzaklaştırılarak deri gözeneklerinin açılmasında kullanılır.

## KAĞIT ENDÜSTRİSİNDE



- \* Kireç özellikle kalsiyum karbonat tartusu (PCC) üretiminde, kağıt hamuru üretiminde kullanılır. Yüksek kaliteli kağıt üretimine yardımcı olur aynı zamanda (PCC) kağıt yapımında beyazlatma maddesi olarak da kullanılır.



# KİRECİN KULLANIM ALANLARI

## KÖMÜR KULLANIMINDA



\* Kömüre kireç karıştırılarak yakılması durumunda kükürtdioksit emisyonunu önemli ölçüde düşürerek hava kirliliğini azaltmaktadır.

## PVC ÜRETİMİNDE



\* PVC üretiminde kireç kullanılması durumunda bitmiş üründe görünümü etkilemektedir.

## ŞEKER ENDÜSTRİSİNDE



\* Ham şeker şerbeti içerisinde bulunan şeker dışı yabancı maddelerin ham şerbetten arındırmasında kireç kullanılmaktadır.



Hacı Akif Mh. Nuh Çimento Cad. No:28  
Hırcı 41800 Körfez - KOCAELİ  
Tel : (0262) 511 55 20  
Fax : (0262) 511 51 82

[www.nuhyapi.com.tr](http://www.nuhyapi.com.tr)

[nuhyapi@nuhyapi.com.tr](mailto:nuhyapi@nuhyapi.com.tr)

