

**BOILER WATER  
TREATMENT CHEMICALS  
BUHAR KAZANI  
İYİLEŞTİRME KİMYASALLARI**

**WTC - BPT  
BUHAR KAZANI SUYU BAKIMI**

**WTC – B10  
BUHAR KAZANI SUYU BAKIMI**

**WTC – BD  
BUHAR KAZANI SUYU BAKIMI**

**WTC – BOS  
OKSİJEN TUTUCU**

**WTC – BCL  
BUHAR KAZANI CONDENS HATLARI KORUYUCUSU**

**WTC – BALK  
HİDROKSİT ALKALİTE AYARLAYICI**

**WTC – BDEALK  
ASİDİK ALKALİTE AYARLAYICI**

**WTC – BDS  
KABUK TEMİZLEYİCİ**

## WTC - BPT

### BUHAR KAZANI SUYU BAKIMI

**WTC-BPT** Yumuşak besi suyu ile çalışan kazanlarda su tarafında üstün temizlik sağlar. Isı transferini kolaylaştırır. Fosfat içermez, kazan çamuru oluşmasını önler. Blöf gereksinimi minimumdur. Enerji kayıpları en aza indirilir.

**WTC-BPT** tamamen polimer içeren özel bir üründür. **BPT** bu özelliği sayesinde kazanı istenmeyen depozit birikmesinden ve kabuk oluşmasından korur.

**WTC-BPT** karışımında bulunan kimyasal maddeler, besinlerin hazırlanmasında doğrudan olarak buhar kullanılması durumunda bile zararsız olduğu "U.S. Code of Federal Regulations" da kabul edilmiştir..

### UYGULANMASI

**WTC-BPT** çalışma basıncı 600 psig'ye kadar olan kazanlarda kullanılır. 300 psig'den yüksek uygulamalarda temsilcimize başvurun. Su sertliği 0-10 ppm arasında olan ( demineralizer, yumuşatıcı kullanan) yumuşak sularda kullanılması önerilir. Uygulanan sistemde tam bir koruma sağlamak için bu ürün tamamlayıcı ürünlerle beraber kullanılmalıdır.

### KULLANIM MİKTARI

Kullanılan suyun sertlik derecesiyle orantılıdır.

Besi Suyu Sertliği	Doz Miktar
0-2 ppm	60 ppm ürün veya her 1000 litre su için 60 ml ürün
2 ppm'den fazla	Her birim 1 ppm su sertliği için 30 ppm ürün eklenir. Veya her 1,000 litre su için 30 ml ürün eklenir.

Uygulanacak ilk doz kullanılan besleme suyu miktarına, su çevrim sayısına göre belirlenir.

### BESLEME METODU

Kazan besleme suyu tankına veya kazana giriş hatlarına eklenmelidir. Ürünün sisteme beslenmesinde kimyasal pompa kullanılmalıdır.

Demieralized su kullanan veya kazan çalışma basıncı 60 psig'den düşük olan sistemlerde suya ekstra olarak hidroksit alkalinite eklenmesi gerekir.

## KONTROL PARAMETRELERİ

Kazanda kullanılan ürün miktarı kullanılan besleme suyu miktarına ve su çevrim sayısına göre belirlenir. Test için UV fosfonat test metodu kullanılır. Genel olarak fosfonat seviyesi 10 ila 50 ppm arasında olmalıdır.

En iyi sonucun alınması için kazan testlerinin tamamının yapılması gerekmektedir.

## ÜRÜN EMNİYET BİLGİLERİ

Göze ve cilde temasından kaçının tahriş edicidir.

## WTC – BD

### BUHAR KAZANI SUYU BAKIMI

**WTC-BD** buhar kazanlarında, kazan çamuru temizleyicisi olarak formüle edilmiştir. Kazanların ısı transfer yüzeylerini kazan taşından , kalsiyum karbonat dan ve kalsiyum sülfat dan korumak için geliştirilmiş **WTC-BD** kazan çamuru incelticisi ve sistemi demir parçacıklarından temizleyici olarak görev yapar. Buhar kazanlarında düzenli kullanıldığında kazan sistemlerin de kazan taşı oluşumunu önleyerek kazanın daha verimli çalışmasına yardım eder. Diğer kazan bakım ürünlerimiz ile beraber kullanılarak çok iyi bir ON-LINE kabuk giderici görevi görmektedir.

**WTC-BD** polimerler karışımı olan sıvı bir üründür. Bu ürün kazan su tasfiye programlarında kullanılabilir yardımcı bir copolimerdir. **WTC-BD** karışımında kullanılan kimyasal maddeler “ U.S Code of Federal Regulations” da kabul edilmiştir.

### UYGULANMASI

**WTC-BD** düşük ve orta basınçtaki buhar kazanlarında kullanılır. Fosfat kullanılarak su iyileştirmesi yapılan kazanlarda polimerik dağıtıcı olarak kullanılması önerilir. **WTC-BD** içeriği polimerler yardımıyla kazan çamurunun kazandan bırakılan su ile beraber kolayca sistemden atılmasını

sağlar. Bu ürünün diğer ürünlerin yanında kullanılması sistemdeki ısı transfer yüzeylerinin temizlenmesine yardım eder.

### **ÜRÜN KULLANIM MİKTARI**

İlk dozaj, her 100 litre kazan suyuna 1 litre **WTC-BD** olmalıdır. Daha sonraki bakım dozajı, daha az oranda olup her 1,000 litre besleme suyu 150 gram **WTC-BD** ile beslenir. **WTC-BD** besleme suyu tankına kondens tankına veya su dolaşım hatlarına eklenir. Bu ürün diğer kazan suyu iyileştirme ürünlerimizle beraber kullanılabilir.

### **SİSTEM ÇALIŞMA PARAMETRELERİ**

Fosfonat programında uygulanan aynı parametreler takip edilir.

### **ÜRÜN KONTROL PARAMETLERİ**

Su içerisindeki **WTC-BD** miktarı tek olarak test edilmez, kullanım oranı Fosfonat kullanım miktarıyla orantılı olarak ayarlanmalıdır. Fosfonat test sonucu parametre olarak kullanılır.

### **ÜRÜN EMNİYET BİLGİLERİ**

Deri ve gözle temasta yanmalara sebep olabilir, yutulursa zararlı veya öldürücü olabilir.

## **WTC – BCL**

### **BUHAR KAZANI CONDENS HATLARI KORUYUCUSU**

**WTC- BCL** komple bir ürün olup buhar hatlarında karbondioksit aşınmasını önlemek için özellikle formüle edilmiş bir üründür. Kazan taşının ve oksijenin yarattığı zararları önlemede yardımcı ürün olarak başka kazan bakım ürünleriyle beraber kullanılmak için hazırlanmıştır.

**WTC- BCL** nötralize edici aminler karışımıdır. Özellikle buhar ve kondens hatlarında koruma sağlamaktadır. **WTC-BCL** karışımında bulunan kimyasal

maddeler besinlerin hazırlanmasında doğrudan buhar kullanılması halinde bile "U.S. Code of Federal Regulations" da kabul edilmiştir.

## **UYGULANMASI**

**WTC- BCL** nötralize edici aminler buhar hatlarının tamamında ve kondensate dönüş sistemlerinde korozyon önleyicisi olarak kullanılır. Ürün buharla beraber hareket ederek, hatların tamamını karbondioksitin korozif etkisinden korur. Ürün kondens hatlarının başlangıcından son noktasına kadar etkilidir.

## **KULLANMA ŞEKLİ**

Kondens suyunda PH seviyesini 7.5 ila 8.5 arasında tutmak için sürekli olarak kazan besleme suyu tankına veya buhar kollektörüne yeterli miktarda beslenmelidir. Besinlerin hazırlanmasında buhar kullanılan uygulamalarda 87.5 ppm ürün seviyesi aşılmamalıdır. **WTC- BCL** besleme suyuyla beraber, besleme suyu hattına eklenmelidir. Buhar kollektörüne ise buhar hatlarından eklenmelidir. Her iki beslemede de elektronik besleme pompası kullanılmalıdır. Buhar kollektörü için yapılan beslemede enjeksiyon buhar hattının ortasından yapılmalıdır.

## **SİSTEM ÇALIŞMA PARAMETRELERİ**

Kondens dönüşünde pH değeri 7.5 – 8.5 arasında korunmalıdır.

## **ÜRÜN KONTROL PARAMETLERİ**

Kondens dönüşünde pH değeri 7.5 – 8.5 arasında korunmalıdır.

## **ÜRÜN EMNİYET BİLGİLERİ**

Sıvı ve gaz olarak yanıcıdır. Cilde ve gözlerde yanmalara sebep olabilir. Tenefüs edilirse zararlıdır. Yutulursa zararlıdır.

## **WTC – BDEALK**

## ASİDİK ALKALİTE AYARLAYICI

Konsantre ve çubuk reaksiyona girer. Kullanımı kolaydır. Her türlü kimyasalla kullanılabilir.

**WTC-BDEALK** her türlü su tasfiye sistemlerinde kullanılan konsantre alkalite düşürücüdür. Kazan ve soğutma sistemlerinde yüksek alkalite değeri, birikinti, korozyon ve kabuk oluşumuna sebep olabilir. Tanım olarak alkalite karbonat, bikarbonat ve hidroksit anyonlarının tuzlarının kalsiyum karbonat cinsinden ppm olarak miktarıdır. Yumuşatılmış sularda katyon sodyum olmasına rağmen bu tuzlar, birikinti ve korozyon sebebidir. Alkalite değerini kabul edilebilir sınırlara çekmek için WTC-BDEALK kullanılır.

Organik kompleks yapıcı asitler ve korozyon inhibitörü içerir. Bakır, aliminyum, çelik yüzeylerde korozyona sebep olmadan suyun alkalitesini düşürür, Ph 7 seviyelerine çekilir. Karışımında bulunan kimyasal maddeler besinlerin hazırlanmasında doğrudan buhar kullanılsa bile " U.S Code of Federal Regulations" da kabul edilmiştir.

### UYGULANMASI

WTC-BDEALK, pH 7 olana kadar ve alkalite istenilen değere düşene kadar eklenmelidir.

### ÜRÜN BESLEME METODU

Besleme tankına veya hatlara kimyasal dozlama pompası kullanılarak eklenir. Kimyasal bidondan doğrudan veya diğer ürünlerimizle karıştırılarak eklenebilir. Genel kullanımda bu ürünün başka alkali kazan bakım ürünüyle karıştırılması tavsiye edilmez. Karıştırılması kaçınılmazsa ürün saf suyla karıştırılarak sulandırılır.

### ÜRÜN KONTROL PARAMETRELERİ

Sistem Suyu pH	:7.0.7.10
Alkalite	:verilen limitler içinde olmalıdır.

### ÜRÜN EMNİYET BİLGİLERİ

Cilde ve gözlerde yanmalara sebep olabilir. Tenefüs edilirse zararlıdır. Yutulursa zararlıdır.

## WTC - BDS

### KABUK TEMİZLEYİCİ

Ekonomiktir. Kalsium, Magnezyum ve Silis içeren kabuğa karşı etkindir. Konsantre bir üründür. Oluşmuş olan ağır kabuk oluşumunu temizlemekle etkilidir. Korozyon depozitlerini ve minerallerin oluşturduğu taşlanmayı çözmekte etkili olup metal yüzeyleri oluşabilecek zararlarından korur. Asitler karışımıdır. Metaller üzerinde asit etkisini ve korozyonu önleyici kimyasallar içerir.

### KULLANILMASI

**WTC-BDS** her türlü buhar kazanlarında, buharlaştırıcılarda, kompresörlerde mineral birikintisini ve korozyon depozitini temizlemekte etkilidir. **WTC-BDS** demir, çelik bakır metaller üzerinde kullanılabilir. Alüminyum, anodik ve Alüminyum paslanmaz çelik üzerinde kullanılmaz.

### ÜRÜNÜN UYGULANMASI

- 1.Kazanı devre dışı bırakıp, soğumaya alın, tamamen boşaltın. Kazandaki birikintileri temizleyerek yıkayın. Kazan üzerindeki kontrol kapaklarını açın
- 2.Kullanılacak doz her 1000 litre kazan suyuna 60 litre **WTC-BDS** olmalıdır. Bu oran kışır miktarı ile doğru orantılı olarak değişir
- 3.Kazan soğuk suyla doldurulurken **WTC-BDS** yavaş yavaş suyla tam karışacak şekilde eklenmelidir. Bu işlem ürünün suya tamamı ile karışmasını sağlayacaktır. Kazan minimum çalışma seviyesine kadar doldurulur.
- 4.Kazan ateşlenerek su sıcaklık seviyesinin 50-60C dereceye çıkmasını sağlayın. 60C dereceyi geçmeyin. Kazanda oluşan gazın dışarı çıkması için kazan kapakları sürekli açık bırakılır.
- 5.pH değeri 4 ila 6 saat süre ile 1.5-2.0 arasında korunur. pH değerini bu değer arasında korumak için gerekirse ekstra **WTC-BDS** kazana eklenmelidir.

6. Temizlik işleminin sonunda kazan tamamı ile boşaltılarak kullanılmış olan eriyik konteynırda toplanır. Soda kullanılarak nötralize edilir ve kanalizasyona bırakılır.

7. Kazanın temiz suyla yıkanması suyun pH değeri, musluk suyundaki suyun pH değeriyle aynı oluncaya kadar devam ettirilir.

8. Gerekli görülürse yukarıdaki işlem aynen tekrar edilir.

9. Sistem tekrar doldurulduktan sonra uygun ürünle korozyona ve kule taşına karşı korumaya alınır.

### **DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR**

Ürün dondurucu soğuk ortamda tutulursa, üründe çökelme ve inceleme görülebilir. Bu durum ürünün performansını etkilemez. Kullanmadan önce oda sıcaklığına kadar ısıtıp karıştırmak yeterlidir. Tehlikeli ve zehirlidir. Cilde ve gözlerde şiddetli yanmalara sebep olabilir. Tenefüs edilmesi zararlı olabilir. Yutulursa zararlı veya ölümcül olabilir. Hydrochloric asit içerir. Göze, cilde ve giysilere dokunmamasına dikkat gösterin. Uygulanması sırasında cilde temas ihtimaline karşı kimyasal maddelere dayanıklı koruyucu eldiven (neoprene) takın, koruyucu giysi kullanın kullanımdan sonra temas eden yerleri suyla yıkayın. Ürün kullanılan yerin sistem havalandırmasına dikkat gösterin. Kullanılmayan durumlarda ürünü kapalı olarak muhafaza edin. Ürünü tenefüs etmekten kaçının. İhtiyaç gerektiren durumlarda amaca uygun gaz maskesi takın. Yutmayın. Yutmak mide bulantısına, mide ağrısına ve kusmaya sebep olabilir. Çocukların ulaşabileceği yerlerden uzak tutun.