



T.C.
BURSA İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
İL ENERJİ YÖNETİM BİRİMİ
OKUL/KURUMLARIN DUVAR TİPİ YOĞUŞMALI KAZAN PERİYODİK BAKIM
FORMU
Gaz Yakıtlı Duvar Tipi Yoğuşmalı Kazan



İLÇE		EĞİTİM BÖLGESİ	
KURUM KODU		KURUM ADI	
BİNA NO		ABONE NO	
KURUM YETKİLİSİ		YETKİLİ FIRMA	

SN	Gaz Yakıtlı Duvar Tipi Yoğuşmalı Kazan	EVET	HAYIR	Tehlikenin Tanımı	RİSK	TEHLİKENİN SEBEBİ	YASAL DAYANAK	TAVSİYE EDİLEŞTİRME
1	Bakıma başlamadan önce kazan sorumlusundan cihazın çalıştırılması istenip cihazın kullanım şartlarının gözlemi yapıldı mı?			Bakıma başlamadan önce kazan sorumlusundan cihazın işletmeye alınması ile ilgili gözlemin yapılmaması	Kazanın çalışmaması ile binadaki kişilerin soğuktan etkilenmesi Ekonomik zarar	Kazanı yakmakla görevli personelin ısıtma sistemi elemanlarının görevlerini bilmemesi,kazan ve diğer ısıtma sistemi elemanlarını işletmeye almada yetersiz bilgiye sahip olması kazanı emniyetsiz ve verimsiz çalışmasına sebep olur. ısıtma sistemi elemanlarının arıza yapmasından dolayı maddi zarara sebep olabilir.	"5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu" "6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" "Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği" "Gaz Dağıtım Firmalarının İç Tesilat Şartnameleri"	Bakıma başlamadan önce müşteriden cihazın çalıştırılması istenmeli ve cihazın kullanım şartlarının gözlemi yetkili servis tarafından yapılması gerekir.
2	Cihazın ateşleme sisteminin bakımı ve temizliği yapıldı mı?			Cihazın ateşleme sisteminin temizliğinin yapılmaması	Kazanın çalışmaması ile binadaki kişilerin soğuktan etkilenmesi Ekonomik zarar	Cihazın ateşleme sisteminde arıza veya pisliklerden dolayı sorunlar varsa duvar tipi yoğuşmalı kazan arıza konumuna geçer ve sistem durur	"5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu" "6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" "Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği" "Gaz Dağıtım Firmalarının İç Tesilat Şartnameleri"	Isıtıcı grubu ateşleme sisteminin bakım ve temizliğinin yetkili servis tarafından yılda en az iki kere yapılması gereklidir.
3	Cihazın ana eşanjörünün iç ve dış yüzeylerinin temizliği yapıldı mı?			Cihazın ana eşanjörünün iç ve dış yüzeylerinin temizliğinin yapılmaması	*Kazanın çalışmaması ile binadaki kişilerin soğuktan etkilenmesi, *Ekonomik zarar,	Zamanla kireç ve tortu nedeni ile ana eşanjörde tıkanmalar meydana gelir, sonucunda istenilen derecelerde sıcak su temini mümkün olmaz. Temizlenmeyen eşanjörler zamanla delinebilir.	"5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu" "6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" "Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği" "Gaz Dağıtım Firmalarının İç Tesilat Şartnameleri"	Cihazın ana eşanjörünün iç ve dış yüzeylerinin temizliği yetkili servis tarafından kireç ve tortu çözücü kimyasallarla belirli aralıklarla temizlenmesi gerekir
4	Sistem genişleme tankının havasının kontrol edilmesi, tank ön basıncına bakılması ve gerekiyorsa hava ilavesinin yapılması sağlandı mı?			Sistem genişleme tankındaki hava basıncı oranının düşük olması	Kazanın çalışmaması ile binadaki kişilerin soğuktan etkilenmesi Yaralanma Ölüm Ekonomik zarar	Tank içerisindeki hava eksik veya hava ile su bölümü arasındaki membran conta delinmişse, bu durumda tank görev yapamaz,kazan çalışırken basınç yükselir ve emniyet ventili su akıtır.	"5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu" "6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" "Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği" "Gaz Dağıtım Firmalarının İç Tesilat Şartnameleri"	Duvar tipi yoğuşmalı kazanın genişleme tankındaki hava oranı düşük ise yetkili servis tarafından gerekli hava basıncı ve yılda en az iki kere kontrol edilmelidir.
5	Sistem genişleme tankı emniyet ventilinin kontrolü yapıldı mı?			Sistem genişleme tankı emniyet ventilinin kontrolünün yapılmaması	Yaralanma Ekonomik zarar	Genişleme tankı emniyet ventili çalışmıyorsa sistemdeki fazla basıncı dışarı atamaz ve yoğuşmalı kazanda basınç yükselmesi olur ve kazan arızaya geçer ve hasara neden olur.	"5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu" "6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" "Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği" "Gaz Dağıtım Firmalarının İç Tesilat Şartnameleri"	Genişleme tankı emniyet ventili tamir edilmeli veya yenisi ile değiştirilmelidir.
6	Gaz filtresi sökülüp temizlendi mi?			Gaz filtresinin sökülüp temizlenmesi	Kazanın çalışmaması ile binadaki kişilerin soğuktan etkilenmesi Ekonomik zarar	Gaz filtresi sökülüp temizlenmezse pislikler gaz valfine zarar verir ve sistem arızaya geçer.	"5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu" "6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" "Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği" "Gaz Dağıtım Firmalarının İç Tesilat Şartnameleri"	Gaz filtresi yetkili servis tarafından yılda en az iki kere sökülüp temizlenmesi gerekir
7	Sirkülasyon pompasının elektrik bağlantıları yön kontrolü yapıldı mı?			Sirkülasyon pompasının elektrik bağlantıları yön kontrolünün yapılmaması	Elektrik çarpması, yaralanma,ölüm, ekonomik zarar	Pompa metal yüzeylerinde elektrik kaçağı kablo bağlantılarında kısa devre olabilir. Kazan pompası ters yönde döniyorsa sisteme suyu basamaz ve kazanda basınç oluşarak tehlike oluşturur.	"5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu" "6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" "Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği" "Gaz Dağıtım Firmalarının İç Tesilat Şartnameleri"	Sirkülasyon pompasının elektrik bağlantıları yön kontrolü yetkili servis tarafından yılda en az iki kere yapılması gerekir.
8	Yoğuşmalı kazan baca fanı temizlendi mi?			Yoğuşmalı kazan baca fanının temizlenmesi	Kazanın çalışmaması ile binadaki kişilerin soğuktan etkilenmesi Ekonomik zarar	Baca fan motoru dışarıdan oksijen aldığı zaman zaman temiz olmayabilir. Havanın içinde tozlar gibi kirli maddeler de hava ile birlikte baca fanının kanatlarına yapışır kalır ve bu da baca fan motorunun balansının bozulmasına ve fan motorunun zamanla sesli çalışmasına ve ömrünü tamamlamasına sebep olur bunun sonucunda sistem arızaya geçer.	"5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu" "6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" "Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği" "Gaz Dağıtım Firmalarının İç Tesilat Şartnameleri"	Yoğuşmalı kazan baca fanı yetkili servis tarafından yılda en az iki kere temizlenmesi gerekir
9	Cihazın sökülen parçaları tekrar monte edildi mi?			Cihazın sökülen parçalarının tekrar monte edilmemesi	Kazanın çalışmaması ile binadaki kişilerin soğuktan etkilenmesi Ekonomik zarar	Cihazın sökülen parçaları yanlış monte edilirse duvar tipi yoğuşmalı kazan işletmeye alınmaz ve arıza gösterir	"5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu" "6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" "Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği" "Gaz Dağıtım Firmalarının İç Tesilat Şartnameleri"	Cihazın sökülen parçaları yetkili servis tarafından tekrar çalışır biçimde monte edilmesi gerekir
10	Yoğuşma drenaj tavası sızdırmazlık kontrolü ve temizliği yapıldı mı?			Yoğuşma drenaj tavası sızdırmazlık kontrolü ve temizliğinin yapılmaması	Ekonomik zarar	Yoğuşma drenaj tavasının sızdırmazlık özelliğini yitirmiş ve temizliği yapılmamışsa yoğuşan PH	"5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu" "6331 Sayılı İş Sağlığı ve	Yoğuşma drenaj tavası sızdırmazlık kontrolü ve temizliğinin yetkili servis

						değeri düşük su, kazan iç aksamındaki parçalara zarar verebilir.	Güvenliği Kanunu" "Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği" "Gaz Dağıtım Firmalarının İç Tesilat Şartnameleri"	tarafından yapılması gereklidir.
11	Kazan kapaklarının kapatılarak dış yüzey temizliği yapıldı mı?			Kazan kapaklarının kapatılarak dış yüzey temizliğinin yapılmaması	Ekonomik zarar	Kazan kapaklarının kapatılarak dış yüzey temizliği yapılmaması korozyon oluşumunu artırabilir. Kazanın mekanik ömrü azalır Ses seviyesi artar	"5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu" "6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" "Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği" "Gaz Dağıtım Firmalarının İç Tesilat Şartnameleri"	Kazan kapaklarının kapatılarak dış yüzey temizliği yetkili servis tarafından yılda iki kez yapılması gerekir
12	Baca sızdırmazlığı kontrol edildi mi?			Baca sızdırmazlığının kontrol edilmemesi	Kazanın çalışmaması ile binadaki kişilerin soğuktan etkilenmesi Zehirlenme Ölüm Ekonomik zarar	Baca bağlantılarında sızma varsa ortama atık gaz kaçağı olur ve hayati tehlike meydana getirir Baca çekmezse yoğunlaşma kazan kendini kapatır ve durur	"5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu" "6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" "Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği" "Gaz Dağıtım Firmalarının İç Tesilat Şartnameleri"	Baca sızdırmazlığının yetkili servis tarafından yılda en az iki kere kontrol edilmesi gerekir
13	Kaskat sistemlerde otomasyon panelleri ,modüllerin genel kontrolleri , röle testleri ve sensör kontrolleri yapıldı mı?			Kaskat sistemlerde otomasyon panelleri ,modüllerin genel kontrolleri , röle testleri ve sensör kontrollerinin yapılmaması	Elektrik çarpması Ekonomik zarar	Otomasyon panelleri, röle testleri ve sensörlerin kontrolü belirli aralıklarla yapılması kontrol panelindeki ayar termostatları ,sıcaklık duyar elemanları, sigorta ve elektronik kart ve elektrik bağlantıları zarar görür ve sistem arızaya geçer	"5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu" "6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" "Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği" "Gaz Dağıtım Firmalarının İç Tesilat Şartnameleri"	Kaskat sistemlerde otomasyon panelleri ,modüllerin genel kontrolleri , röle testleri ve sensör kontrolleri yetkili servis tarafından en az iki kere yapılmalıdır.
14	Otomasyon panellerinin bakım ve kontrolü yapıldı mı?			Otomasyon panellerinin hava yardımıyla temizliğinin yapılmaması	Elektrik çarpması Yaralanma Ölüm Ekonomik zarar	Otomasyon panellerinin temizliği belirli aralıklarla yapılmazsa kontrol panelindeki ayar termostatları ,sıcaklık duyar elemanları, sigorta ve elektronik kart ve elektrik bağlantıları zarar görür ve sistem arızaya geçer	"5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu" "6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" "Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği" "Gaz Dağıtım Firmalarının İç Tesilat Şartnameleri"	Otomasyon panellerinin hava yardımıyla temizliği yetkili servis tarafından yılda en az iki kere yapılması gerekir
15	Boylar dış hava ve kazan suyu sensörlerinin kontrolü yapıldı mı?			Boylar dış hava ve kazan suyu sensörlerinin kontrolünün yapılmaması	Kazanın çalışmaması ile binadaki kişilerin soğuktan etkilenmesi Ekonomik zarar	Boylar dış hava ve kazan suyu sensörlerinde arızalar varsa boylar, istenilen kullanım suyu sıcaklığını sağlayamaz ve ısıtma performansı düşer.	"5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu" "6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" "Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği" "Gaz Dağıtım Firmalarının İç Tesilat Şartnameleri"	Boylar dış hava ve kazan suyu sensörlerinin kontrolünün yetkili servis tarafından yılda en az iki kere yapılması gerekir.
16	Bu kontroller sonucunda teknisyen muhtemel değişmesi gereken parçaları okul/kurum yetkilisi ile birlikte tespit edilip, hatalı kullanım varsa yazılı olarak okul/kurum yetkilisi bilgilendirildi mi?			Tüm kontroller sonucunda teknisyen muhtemel değişmesi gereken parçaları okul/kurum yetkilisi ile birlikte tespit edilip, hatalı kullanım varsa yazılı olarak okul/kurum yetkilisinin bilgilendirilmemesi	Patlama Yangın Yaralanma Ölüm Ekonomik zarar	Okul/kurum kazan sorumlusu ısıtma sistemini işletmeye almada hatalar yapıyorsa ısıtma sistemi elemanlarına zarar verebilir. Isıtma sisteminin güvensiz çalışmasına sebep olabilir	"5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu" "6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" "Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği" "Gaz Dağıtım Firmalarının İç Tesilat Şartnameleri"	Yetkili servis, kombinin güvenli çalıştırılması ve ısıtma sistemi ile ilgili yeterli bilgi ve dokümanı kazan sorumlusuna vermesi gerekir
17	Servis ayarlarından sonra sistemin bütün çalışma şartları gözlemlendi mi?			Servis ayarlarından sonra sistemin bütün çalışma şartlarının gözlemlenmemesi	Ekonomik zarar	Servis ayarlarından sonra sistemin bütün çalışma şartları yetkili servis tarafından gözlemlenmezse sistemde zamanla arızalar oluşur ve sistem arızaya geçerek durur	"5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu" "6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" "Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği" "Gaz Dağıtım Firmalarının İç Tesilat Şartnameleri"	Servis ayarlarından sonra sistemin bütün çalışma şartları yetkili servis tarafından gözlemlenmesi gerekir
18	Baca gazı emisyon değerleri ölçüldü mü?			Baca gazı emisyon değerlerinin ölçülmemesi	Çevre kirliliği Zehirlenme Ekonomik zarar	Baca gazı emisyon değerleri belirlenmiş oranların dışında çıkıyorsa yanma verimi düşer ve dolayısı ile fazla yakıt harcanır	"5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu" "6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" "Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği" "Gaz Dağıtım Firmalarının İç Tesilat Şartnameleri"	Baca gazı emisyon değerleri yetkili servis tarafından yılda en az iki kere ölçülmesi gerekir
19	Cihazın çalışması kullanıcıya tekrar anlatıldı mı?			Cihazın çalışması ile ilgili bilgilerin kullanıcıya tekrar anlatılmaması	Patlama Yangın Yaralanma Ölüm Ekonomik zarar	Yetkili servis ısıtma sistemini tekrar işletmeye alırken kullanıcıya bilgi vermezse kullanıcı hatalar yapabilir ve ısıtma sistemi elemanlarına zarar verebilir. Isıtma sisteminin güvensiz çalışmasına sebep olabilir.	"5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu" "6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" "Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği" "Gaz Dağıtım Firmalarının İç Tesilat Şartnameleri"	Cihazın çalışması yetkili servis tarafından kullanıcıya aktarılması gerekir

TEKNİK RAPOR: (Cihazların periyodik kontrolü sırasında, sistemde tespit edilen önemli eksiklikler)

NOT: "5627 Sayılı Enerji Verimliliği Kanunu" "6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu" "Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliği" "Gaz Dağıtım Firmalarının İç Tesilat Şartnameleri"

NOT: Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliğinin 24. maddesinin 2. fıkrası gereği "binanın enerji performansını etkileyen mimari, mekanik, elektrik ve aydınlatma gibi sistemlerin verimlilikleri ile ilgili gerekli bakım, onarım ve tadilatların yapılmasından bina sahibi, yöneticisi, yönetim kurulu ve/veya enerji yöneticisi sorumludur."

- Periyodik Bakım Formu 3 nüsha hazırlanacaktır. Birincisi okulda, ikincisi ilçe Enerji Verimliliği Komisyonuna, üçüncüsü servis firması için düzenlenecektir.
- Periyodik Bakım Formu Doldurulduktan sonra Yüklenici Firma Tarafından, Kazan Dairesi İşletme Talimatı, Acil İlk Müdahale Talimatı, Kazan Dairesi Güvenlik Talimatı hazırlanarak okul/kurum yönetimine asılması için verilecektir.

ONAY :/...../..... tarihlerinde okul/kurumumuzda yukarıda belirtilen talimatlar doğrultusunda seri Nolu **Gaz Yakıtlı Duvar Tipi Yoğuşmalı Kazan** kontrol edilmiş olup, bulunan eksiklikler tarafıma bildirilmiştir.

FİRMA YETKİLİSİ

KONTROLÜ YAPAN UZMANIN

OKUL/KURUM GÖREVLİSİNİN

Adı Soyadı :

Adı Soyadı :

Adı Soyadı :

Ünvanı :

Görevi :

Görevi:

İmza :

İmza :

İmza :