



**YENİ NESİL AKARYAKIT POMPA ÖDEME KAYDEDİCİ CİHAZLARA
AİT ÖKC TSM'LERİNİN
BİLGİ SİSTEMLERİ DENETİMİ ADIMLARI
TEKNİK KILAVUZU**

Sürüm 2.0

30 ARALIK 2021

İÇİNDEKİLER

1. Amaç	2
2. Kapsam ve Dayanak.....	3
3. Tanımlar ve Kısaltmalar.....	3
4. Değerlendirme Sınıfları	5
a. Uluslararası Sertifikasyon Raporları ve Denetim Talepleri Değerlendirme Sınıfı (TSM_SER)	6
b. Sistem ve Güvenlik Değerlendirme Sınıfı (TSM_SIS).....	9
c. Paydaş İletişimi ve İş Kurgusu Değerlendirme Sınıfı (TSM_ILT)	19
d. YN Pompa ÖKC ve Mesaj Yönetim Değerlendirme Sınıfı (TSM_YOKC).....	23
5. Değerlendirme Sonuç Raporu Formatı	27

1. Amaç

Bu Kılavuz, Başkanlık tarafından yayımlanan “Yeni Nesil Akaryakıt Pompa Ödeme Kaydedici Cihazlara Ait ÖKC TSM Teknik Kılavuzu” ve “Yeni Nesil Akaryakıt Pompa Ödeme Kaydedici Cihazlara Ait ÖKC TSM’lerinin Başvuru, Test, Denetim ve Onay Teknik Kılavuzu”nda açıklanan ÖKC TSM’lerinin onay denetimi ve periyodik denetim süreçleri kapsamında gerçekleştirilecek bilgi sistemleri denetimlerinin kapsamı ve yürütülmesi gereken değerlendirme adımlarının belirlenmesi amacı ile hazırlanmıştır.

2. Kapsam ve Dayanak

ÖKC TSM'lerine yönelik gerçekleştirilecek bilgi sistemleri denetim adımlarını belirten bu Kılavuz, Başkanlık tarafından yayımlanmış "Yeni Nesil Akaryakıt Pompa Ödeme Kaydedici Cihazlara Ait ÖKC TSM Teknik Kılavuzu" ve "Yeni Nesil Akaryakıt Pompa Ödeme Kaydedici Cihazlara Ait ÖKC TSM'lerinin Başvuru, Test, Denetim ve Onay Teknik Kılavuzu" dokümanları kapsamına girmiş gereksinimlerden oluşturulan değerlendirme sınıflarını içermektedir.

Bu Kılavuz, 213 sayılı Vergi Usul Kanununun mükerrer 257'nci maddesinin birinci fıkrasının 1, 3 ve 6 numaralı bentleri ile 3100 sayılı Katma Değer Vergisi Mükelleflerinin Ödeme Kaydedici Cihazları Kullanmaları Mecburiyeti Hakkında Kanununun 10'uncu maddesi ve 527 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliğine dayanılarak düzenlenmiştir.

3. Tanımlar ve Kısaltmalar

a) **AES:** Advanced Encryption Standard,

b) **BDDK:** Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumunu,

c) **BİM:** Gelir İdaresi Bilgi İşlem Merkezini,

ç) **Cihaz/ ÖKC/ YN Pompa ÖKC:** Bakanlık/Başkanlık BİM ile (EFT-POS ile bütünleşik tasarlananlarda üye işyeri anlaşması yapan kuruluşlar ile de) doğrudan ya da bağlı oldukları ÖKC TSM aracılığı ile sürekli çevrimiçi çalışabilen, IP tabanlı oluşturduğu fiş ve mali raporları güvenli şekilde iletebilen, akaryakıt pompalarına bağlanacak ve teknik özellikleri 527 Sıra No.lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği ile bu Teknik Kılavuzda belirtilen yeni nesil akaryakıt pompa ödeme kaydedici cihazı,

d) **DHS:** Dış Hizmet Sağlayıcısı

e) **EFT-POS:** EMV uyumlu kart ödeme sistemleri terminalini,

f) **GİB/Başkanlık:** Gelir İdaresi Başkanlığını,

g) **GMP (Gelir İdaresi Başkanlığı Mesajlaşma Protokolü):** Yeni Nesil Akaryakıt Pompa Ödeme Kaydedici Cihazlar (YN Pompa ÖKC), ÖKC TSM ve Başkanlık BİM ile çevre birimleri arasındaki güvenli iletişimi ve fiş, mali raporlar, olay kayıtları vb.'nin mesajlaşma yapısını içeren haberleşme protokol dokümanını,

ğ) **Hardware Security Module (HSM):** Hassas anahtar ve verileri koruyan fiziksel, yan kanal ataklarına dirençli, mantıksal ve çevresel güvenlik mekanizmalarına sahip, kendisine dışarıdan yapılacak saldırılara (fiziksel atak, ısı ve gerilim değişimi, vb) karşı dirençli olan, 3DES, AES, RSA gibi algoritmaları kullanarak kripto işlemlerini gerçekleştirebilen cihazı,

h) **ISO 20000:** Bilgi Teknolojileri Servis Yönetim Sistemini,

ı) **ISO 22301:** Uluslararası İş Sürekliliği Yönetimini,

i) **ISO 27001:** Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemini,

j) **ÖKC TSM (Akaryakıt Pompa Ödeme Kaydedici Cihazlar Terminal Servis Merkezi):** YN Pompa ÖKC bilgilerinin (üretim, aktivasyon, hurdaya ayırma, devir, bakım vb. işlemlere ait)

takip edilmesi, bu cihazların üreteceği fiş veya rapor bilgilerinin Başkanlıkça belirlenen teknik standartlara uygun olarak gizlilik ve güvenliği sağlanarak toplanması, saklanması, işlenmesi, anlık ve/veya periyodik olarak Bakanlık/Başkanlık BİM'e iletilmesi, mükellefler ve ÖKC üreticilerine sunulması ve raporlanması hizmetlerini gerçekleştirmek üzere Başkanlıkça yetkilendirilecek Akaryakıt Pompa Ödeme Kaydedici Cihazlar Terminal Servis Merkezlerini,

k) ÖKC Üreticisi/Firma: YN Pompa ÖKC'lerin üretimi/ithali, satışı ve satış sonrası bakım/onarım hizmetlerinin yürütülmesi için Bakanlıktan onay alan ve ÖKC TSM'den sorumlu olan üretici firmayı,

l) PCI DSS (Payment Card Industry Data Security Standard): PCI SSC tarafından yayımlanan veri güvenliği standardını,

m) SSL: Secure Socket Layer (TLS v1.2)

n) Yetkilendirilmiş ESHS: YN Pompa ÖKC'lere, ÖKC TSM'lerine ve Başkanlık BİM'e yüklenecek sertifikaların üretimi, dağıtımı ve sonrasında yönetimini ve denetimini gerçekleştirecek kurum (TÜBİTAK Kamu Sertifikasyon Merkezi) ya da Başkanlık tarafından yetkilendirilmiş sertifika otoritesi olan kurumu,

ifade eder.

4. Değerlendirme Sınıfları

ÖKC TSM değerlendirmelerinin sağlıklı ve takip edilebilir olarak yapılabilmesi için “Bilgi Sistemi” özelinde gerçekleştirilecek değerlendirmeler özelliklerine göre gruplandırılmıştır.

Gruplandırılan her bir test kümesi, birer “Değerlendirme Sınıfı” olarak tanımlanmış ve içeriğine uygun isimler verilmiştir.

Her bir Değerlendirme Sınıfı, Değerlendirme Alt Bileşenlerinden oluşmaktadır. Değerlendirme Alt Bileşenleri için yapılacak kontroller ile ilgili ek açıklayıcı bilgiler ilgili bileşen kontrol tablosu altında “Uygulama Notu” olarak verilmiştir.

Değerlendirme neticesinde; her bir “Değerlendirme Alt Bileşeni” özelinde ilgili denetçi tarafından doldurulacak kontrol tablolarının ve bu Kılavuzda yer alan “Değerlendirme Sonuç Raporu” formatına uygun olarak değerlendirme özetinin, Onay Denetimi veya Periyodik Denetim Raporu ekinde yer alması temin edilmelidir.

Doküman aşağıda verilen Değerlendirme Sınıflarından oluşmaktadır;

1. TSM_SER : Uluslararası Sertifikasyon Raporları ve Denetim Talepleri Değerlendirme Sınıfı
2. TSM_SIS : Sistem ve Güvenlik Değerlendirme Sınıfı
3. TSM_ILT : Paydaş İletişimi ve İş Kurgusu Değerlendirme Sınıfı
4. TSM_OKC : Güvenli Yazılım Yükleme ve Mesaj Yönetim Değerlendirme Sınıfı

a. Uluslararası Sertifikasyon Raporları ve Denetim Talepleri Değerlendirme Sınıfı (TSM_SER)

Bu değerlendirme sınıfı, ÖKC TSM'lerinin sağlaması gereken uluslararası standartlara ait sertifikasyon süreçlerinin çıktıları ile ÖKC TSM'lerinin rutin olarak sağlaması gereken denetim süreçlerinin varlığının ve uygunluğunun kontrol edilmesini amaçlamaktadır.

Değerlendirme Sınıfı Alt Bileşenleri;

Bu değerlendirme sınıfı, 2 alt bileşenden oluşmaktadır;

TSM_SER.1 Bu değerlendirme alt bileşeninde değerlendiriciden;

- 1- PCI-DSS (Payment Card Industry Data Security Standard) Onay Belgesinin
- 2- ISO/IEC 20000 Bilgi Teknolojileri Hizmet Yönetim Sistemi Belgesinin
- 3- ISO/IEC 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi Belgesinin
- 4- ISO 22301 İş Sürekliliği Yönetim Sistemi Belgesinin

varlığının ve akredite kurumlardan alınmış belgelendirmenin ÖKC TSM özelinde gerekli isterleri içerip içermediğinin kontrolü beklenmektedir.

TSM_SER.2 Bu değerlendirme alt bileşeninde değerlendiriciden;

ÖKC TSM'lerinin rutin olarak gerçekleştirmesi gereken iç kontrol ve denetim süreçlerinin varlığının ve çıktılarının uygunluğunun kontrolü beklenmektedir.

TSM_SER.1 Kontrol Tablosu

ÖKC TSM'nin aşağıda yer alan "Uluslararası Sertifikasyon" kurallarına uygunluğu kontrol edilmelidir.

- PCI-DSS sertifikası mevcut ve denetim tarihinde geçerli mi?
- Infrastructure/Network, alınan PCI-DSS sertifikası kapsamına dahil mi?
- Payment Gateway/Switch, alınan PCI-DSS sertifikası kapsamına dahil mi?
- Backoffice Services, alınan PCI-DSS sertifikası kapsamına dahil mi?
- POS/Card Present, alınan PCI-DSS sertifikası kapsamına dahil mi?
- PCI-DSS sertifikası Other Processing (specify) alanında "Trusted Service Manager Services" ibaresi bulunmakta mı?
- PCI-DSS sertifikası Description alanında ÖKC TSM hizmetlerinin kapsamda olduğu ifade edilmiş mi?
- PCI-DSS - AOC (Attestation of Compliance for Onsite Assessments) Belgesi üzerinde TSM hizmetlerinin verildiği uygulamaların denetim kapsamında olduğu kontrol edildi mi?
- ISO/IEC 20000 sertifikası akredite kurumdan alınmış mı ve denetim tarihinde geçerli mi?
- ISO 22301 sertifikası akredite kurumdan alınmış mı ve denetim tarihinde geçerli mi?
- ISO/IEC 27001 sertifikası akredite kurumdan alınmış mı ve denetim tarihinde geçerli mi?

Değerlendirme Sonucu:

Olumlu

Olumsuz

Belirsiz

Ek Açıklama:

Bu kutu, Değerlendirme Sonucunun "Belirsiz" olarak işaretlenmesi durumunda mutlaka doldurulmalıdır.

Uygulama Notu 1: TSM'e ait sertifikalar 5. bölümünde yer alan Değerlendirme Sonuç Raporu ekinde yer almalıdır.

TSM_SER.2 Kontrol Tablosu

ÖKC TSM'nin aşağıda yer alan "Denetim" kurallarına uygunluğu kontrol edilmelidir.

- İç kontrol ve iç denetim dokümanı oluşturulmuş ve uygulanıyor mu?
- İç ve dış denetimde kullanılmak üzere iç kontrol sonuçlarının nasıl raporlanacağı tarif edilmiş mi?
- İç kontrol dokümanları ile iş süreklilik dokümanları birbiriyle uyumlu mu?
- ÖKC TSM için Bilgi Sistemleri Denetimi yılda en az bir kez yapılacak şekilde süreç oluşturulmuş ve uygulanıyor mu?
- Onay almış ÖKC TSM için; yılda bir kez bağımsız denetim kuruluşları tarafından sızma testleri gerçekleştiriliyor mu?
- Onay almış ÖKC TSM için; en son yapılan denetim sonucunda düzenlenen raporda tespit edilen sorun ve eksiklikler ÖKC TSM tarafından giderilmiş mi?

Değerlendirme Sonucu:

Olumlu

Olumsuz

Belirsiz

Ek Açıklama:

*Bu kutu, Değerlendirme Sonucunun "**Belirsiz**" olarak işaretlenmesi durumunda mutlaka doldurulmalıdır.*

Uygulama Notu 2: Belirtilen denetim ve kontrollere ilişkin süreç, test ve/veya rapor dokümanları 5. bölümünde yer alan Değerlendirme Sonuç Raporu ekinde yer almalıdır.

b. Sistem ve Güvenlik Değerlendirme Sınıfı (TSM_SIS)

Bu değerlendirme sınıfı, ÖKC TSM'lerinin uyması gereken alt yapı, sistem mimarisi, münhasırlık kuralları ile veri merkezi iş sürekliliğinin temini, gerekli güvenlik ve risk değerlendirme süreçlerinin oluşturulması ve işletilmesi, yazılım değişikliklerinin yönetimi, gerçekleştirilen işlemlerin denetim izlerinin sağlanması, DHS ile çalışılması durumunda sağlanması gereken hususi gerekliliklerin kontrol edilmesini amaçlamaktadır.

Değerlendirme Sınıfı Alt Bileşenleri;

Bu değerlendirme sınıfı, 5 alt bileşenden oluşmaktadır;

TSM_SİS.1 Bu değerlendirme bileşeninde değerlendiriciden; ÖKC TSM'lerinin kurup işlettiği sistem altyapısının uygunluğunun kontrol edilmesi, gerekli münhasırlık kurallarının uygulandığının tespiti beklenmektedir.

TSM_SİS.2 Bu değerlendirme bileşeninde değerlendiriciden, ÖKC TSM'lerinin YN Pompa ÖKC'ler üzerinden sunduğu hizmetin sürekliliğini ve kesinti halinde faaliyetlerinin sürdürülebilmesini amaçlayan İş Süreklilik ve Acil Durum Yönetim Süreci ile ÖKC mesajlarına dair işlemlerde kullandığı bilgi sistemlerine ve tüm operasyon süreçlerine ilişkin bir Risk Yönetim Planının mevcudiyeti ve uygulandığının kontrolü beklenmektedir.

TSM_SİS.3 Bu değerlendirme bileşeninde değerlendiriciden, ÖKC TSM'lerinin bünyesindeki bilgi sistemleri üzerinde, ÖKC mesajlarını yöneten donanım ve yazılımlarda gerçekleştirilen her türlü yama, bakım ve değişikliğe yönelik gereklilikleri sağlayan prosedürel bir yönetim sürecinin uygulandığının kontrolü beklenmektedir.

TSM_SİS.4 Bu değerlendirme bileşeninde değerlendiriciden, ÖKC TSM'lerinin ÖKC mesajlarının yönetildiği sistemlere ve yazılımlara gerçekleştirilen mantıksal veya fiziksel erişimlerde, işlem altyapısını kullanan yetkisiz erişim teşebbüslerinde gerekli denetim izlerini sağlayan süreçlerin mevcudiyeti ve uygulandığının kontrolü beklenmektedir.

TSM_SİS.5 Bu değerlendirme bileşeninde değerlendiriciden, ÖKC TSM'lerinin DHS olması durumunda, DHS olmanın hususi gerekliliklerini sağladığının kontrolü beklenmektedir.

TSM_SİS.1 Kontrol Tablosu

ÖKC TSM'nin aşağıda yer alan "Altyapı ve Münhasırlık" kurallarına uygunluğu kontrol edilmelidir.

- ÖKC TSM'lerinde her üretici için ayrı bir veri tabanı tutulmuş mu?
- Ayrı veritabanlarının birbiriyle iletişimi hem network hem de sistem konfigürasyonu olarak izole mi?
- Veritabanlarının çalıştığı makina ve porta sadece ilgili uygulama mı erişebiliyor?
- Veritabanları üzerinde linkserver kurgusu olmadığı kontrol edildi mi?
- ÖKC TSM ile BİM arasında ve ÖKC TSM ile cihazlar arasındaki anlık iletişim kuran uygulamalar farklı sanal/fiziksel sunucularda çalışıyor mu?
- Üreticiye özel olarak ayrılmış fiziksel/sanal alanda başka üreticiye ait veri bulunmadığı kontrol edildi mi?
- BİM ve YN Pompa ÖKC ile haberleşmek için kullanılan kriptografik anahtarlar, ISO/IEC 19790, Common Criteria EAL4+ veya FIPS 140-2 Level 3 ve üzeri için sertifika almış ürünler ile saklanmakta mı?
- Loglamalar ayrı sanal/fiziksel sunuculara kaydediliyor mu?
- Log ve verilerin yedeklenmesi üreticiye özel olarak yapılmış mı?
- Log ve verilerin arşivlenmesi üreticiye özel olarak yapılmış mı?
- YN Pompa ÖKC'den ÖKC TSM'lerine ulaşmak için gerekli APN – GSM bağlantıları sağlanmış mı?
- YN Pompa ÖKC mali olmayan mesajları (GMP kapsamı haricindeki) TSM'de kabul edilip, ilgili sisteme iletilip alınabiliyor ve denetim izi bırakıyor mu?
- YN Pompa ÖKC ile ilgili güvenli anahtar yönetimi başarılı gerçekleştirilebiliyor mu?
- ÖKC TSM kontrollerin sonucuna bağlı uyarı mekanizmaları gerçekleştirilmiş mi?
- ÖKC TSM, BİM ile olan iletişimine bağlı olarak oluşturulacak uyarı mekanizmalarını gerçekleştirmiş mi?
- ÖKC TSM'leri, kendi sistemsel kontrollerini gerçekleştirirerek arıza ya da şüpheli durumlarda kontrollerin sağlanması için uyarı mekanizmaları gerçekleştirmiş mi?

<input type="checkbox"/> ÖKC TSM'lerinde, ÖKC mesaj verisinin açılmaması ve saklanmaması sağlanmakta mı?
<input type="checkbox"/> ÖKC TSM'lerinde, Üye İşyeri Anlaşması Yapan Kuruluşlara ait hassas verilerin açılmaması ve saklanmaması sağlanmakta mı?
Değerlendirme Sonucu: <i>Olumlu</i> <input type="checkbox"/> <i>Olumsuz</i> <input type="checkbox"/> <i>Belirsiz</i> <input type="checkbox"/>
Ek Açıklama: <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"><p><i>Bu kutu, Değerlendirme Sonucunun "Belirsiz" olarak işaretlenmesi durumunda mutlaka doldurulmalıdır.</i></p></div>
Uygulama Notu 3: ÖKC TSM sistem topolojisi 5. bölümünde yer alan Değerlendirme Sonuç Raporu ekinde yer almalıdır.
Uygulama Notu 4: BİM ve YN Pompa ÖKC ile haberleşmek için kullanılan kriptografik anahtarların saklandığı HSM'lere ait sertifikalar 5. bölümünde yer alan Değerlendirme Sonuç Raporu ekinde yer almalıdır.

TSM_SİS.2 Kontrol Tablosu

ÖKC TSM'lerinin aşağıda yer alan "Veri Merkezi Hizmet Sürekliliği ve Risk Yönetimi" kurallarına uygunluğu kontrol edilmelidir.

- ÖKC TSM'leri, YN Pompa ÖKC mesajlarına dair işlemlerde kullandığı bilgi sistemlerine ve tüm operasyon süreçlerine ilişkin riskleri tespit ve analiz ederek, ölçme, izleme, kontrol etme ve raporlama işlemlerini yerine getirebilecek durumda mı?
- ÖKC TSM'leri, YN Pompa ÖKC mesajlarına dair işlemlerde kullandığı bilgi sistemlerine ve tüm operasyon süreçlerine ilişkin bir risk yönetim planı tarif edilmiş, oluşturulmuş ve dokümante edilmiş mi?
- ÖKC TSM altyapısının bir parçası olan veya herhangi bir noktada YN Pompa ÖKC mesajlarını yöneten donanım, yazılım, uygulama geliştirme, değişim yönetim süreçleri, iletişim alt yapıları ve operasyon süreçleri risk yönetim planına dahil edilmiş, tarif edilmiş ve dokümante edilmiş mi?
- ÖKC üreticisi, ÖKC TSM'lerinin uyguladığı risk yönetim planı çerçevesinde, faaliyetlerinde kullandığı bilgi teknolojisi varlıklarının risk analizini, DHS'lerden kaynaklanabilecek riskleri de dikkate alarak gerçekleştirmesine yönelik yapılacak çalışmalar tarif edilmiş ve dokümante edilmiş mi?
- ÖKC TSM'leri (DHS'ler dahil) tarafından vereceği hizmetlerden doğabilecek zararları karşılamak amacıyla mesleki sorumluluk sigortası yaptırılmış mı?
- ÖKC üreticisi varlık envanteri, varlıklara yönelik tehditler, tehditlerin risk seviyeleri ve uygulanacak eylemleri belirleyerek yazılı hale getirmiş, tanımlamış, tarif etmiş ve dokümante edilmiş mi?
- Bilgi sistemlerine ilişkin risk analizleri, hizmetleri etkileyen önemli güvenlik olayları sonrasında, önemli bir değişiklik öncesinde ve yeni tehditlerin tespiti halinde gözden geçirilmesi adına alınacak aksiyonlar tarif edilmiş ve dokümante edilmiş mi?
- Bilgi sistemlerine ait risk analizlerini, yılda en az 1 defa olmak üzere güncellenmeye yönelik gerçekleştirilecek çalışmalar tarif edilmiş mi?
- Yılda 4 defa olmak üzere, tüm sistemlere ait iş sürekliliği iç testleri gerçekleştirilerek kayıt altına alınmakta mı?
- Veri tabanı sistemsel bakım planları tarif edilmiş ve sunulmuş mu?
- Veri tabanı performans iyileştirici indeksleme ve rotasyonlar oluşturulmuş, yeni isteklerin oluşması durumunda izlenecek işlemler tarif edilmiş mi?

- İşlem performansları sürekli kontrol edilebilir ve proaktif önlem alınmaya elverişli mi?
- ÖKC TSM'leri, YN Pompa ÖKC'ler üzerinden sunduğu hizmetin sürekliliğini ve kesinti halinde faaliyetlerinin sürdürülebilmesini amaçlayan üst yönetim tarafından onaylanmış "İş Süreklilik ve Acil Durum Yönetim Süreci" oluşturulup dokümente edilmiş mi?
- İş sürekliliği planı ve planının bir parçası olan bilgi sistemleri süreklilik planı hazırlanmış mı ?
- ÖKC TSM'leri tarafından, iş sürekliliği planlamasına yönelik olarak iş etki analizi yapılarak, kurtarma stratejileri belirlenmiş ve dokümente edilmiş mi?
- ÖKC TSM'leri tarafından iç ve dış bağımlılıklar belirlenmiş ve dokümente edilmiş mi?
- ÖKC TSM'leri tarafından, meydana gelebilecek bir kesinti durumunda gereken faaliyet düzeyini ve çerçevesini ortaya koymak üzere operasyonlar önem düzeyi açısından sınıflandırılmış ve dokümente edilmiş mi?
- Farklı kesinti senaryolarının faaliyetler üzerinde yaratabileceği muhtemel riskler ve bunların potansiyel etkileri ÖKC TSM'leri tarafından değerlendirilmiş ve dokümente edilmiş mi?
- Kurtarma ve iletişim prosedürleri geliştirilmiş ve dokümente edilmiş mi?
- İş sürekliliği yönetimi sürecinde, bilgi sistemleri varlıklarının ve tutulan verilerin önem düzeyleri dikkate alınarak iş etki analizi çerçevesinde kabul edilebilir kesinti süreleri verilen hizmet bazında (ödeme sistemleri / BİM bağlantısı vb.) belirleyerek ve bu süreler içinde servislerin tekrar erişime açılabilmesini sağlamak amacıyla, alternatifli kurtarma prosedürleri ile yetki ve sorumlukları içeren iletişim prosedürleri ÖKC TSM'leri tarafından geliştirilmiş ve dokümente edilmiş mi?
- Performans takip teknikleri kullanılarak, kapasite planlaması yapılarak, işlem hacmi tahminleri doğrultusunda stres testleri gerçekleştirilerek, ağ ve iletişim altyapısından kaynaklanabilecek kesintilere karşı uygun alternatif kanallar oluşturulmuş ve dokümente edilmiş mi?
- Servis dışı bırakma atakları göz önünde bulundurularak ve buna karşı gerekli önlemler ÖKC TSM'leri tarafından alınmış mı?
- ÖKC TSM'leri tarafından, yurtiçinde bir ikincil merkez tesis edilmiş mi?
- Veri ve sistem yedekleri kurulan ikincil merkezde kullanıma hazır bulundurulmakta mı?

- ÖKC TSM'leri bilgi sistemleri sürekliliğini etkileyecek olay ya da değişikliklerden sonra iş sürekliliği planını gözden geçirirerek güncellemeleri gerçekleştirmekte mi?
- Mevcut planın etkinliğini ve güncelliğini temin etmek üzere, yılda en az 1 defa günlük operasyonlarının tamamını ikincil merkez üzerinden gerçekleştirecek şekilde testler yaparak, test sonuçlarını ve hizmet sürekliliğini etkileyen olayları üst yönetime ve BİM'e raporlayacak şekilde süreç oluşturmuş mu?
- ÖKC TSM'leri, bilgi sistemlerine ilişkin beklenmedik olayları yönetmek ve bunların etkilerini en aza indirmek üzere acil ve beklenmedik durum planı oluşturarak gerekli önlemleri almış mı?
- Faaliyetlerin güvenilir bir şekilde sürdürülmesini sağlayan hızlı, etkili ve düzenli bir tepki süreci ile beklenmedik olayları erken haber almayı sağlayacak mekanizmaları tesis etmiş mi?
- Acil ve beklenmedik durum planı kapsamında, bilgi sistemlerine ilişkin olayın kaynağını hızlı bir şekilde bulma, hasarı tespit etme, olayın potansiyel boyutunu ve etkisini gösterme, yetkili yönetim birimine ulaştırılmasını sağlama ve etkilenen müşterileri tespit etme süreçlerini planlamış ve işletmekte mi?
- Bilgi sistemlerine ilişkin beklenmedik olayların sonradan incelenmesine imkân tanıyacak, yetkili merciler tarafından talep edildiğinde kullanılacak nitelikte kayıt ve bilgileri toplayan bir mekanizma oluşturmuş mu?
- ÖKC TSM'leri, bilgi sistemleri servislerinin, aylık %99,75 kullanılabilirlik ile hizmet sunmasını temin edecek şekilde, mimari tasarımın ve testlerin yapıldığına dair güvence sunmuş mu?
- Sunulacak güvence ve raporlamalar asgari olarak "Uptime Institute Tier 2" standartlarına uyumlu mu?
- Raporlar aylık olarak denetimlerde sunulmak üzere hazır bulundurmak için plan hazırlanmış mı?
- ÖKC TSM'leri, kesinti süresince yapılan işlemlerde kayıp oluşmayacağını garanti altına almış mı?
- Sistem işlem performansları sürekli kontrol edilebilir ve proaktif önlem alınmaya elverişli mi?

Değerlendirme Sonucu:

Olumlu

Olumsuz

Belirsiz

Ek Açıklama:

Bu kutu, Değerlendirme Sonucunun “Belirsiz” olarak işaretlenmesi durumunda mutlaka doldurulmalıdır.

Uygulama Notu 5: Geçerli mesleki sorumluluk sigortası poliçe nüshası 5. bölümünde yer alan Değerlendirme Sonuç Raporu ekinde yer almalıdır.

Uygulama Notu 6: Risk Yönetim Planı, İş Süreklilik ve Acil Durum Yönetim Süreci, 5. bölümünde yer alan Değerlendirme Sonuç Raporu ekinde yer almalıdır

TSM_SİS.3 Kontrol Tablosu

ÖKC TSM'lerinin aşağıda yer alan “Değişiklik Yönetimi” kurallarına uygunluğu kontrol edilmelidir.

- ÖKC TSM'leri, bünyesindeki bilgi sistemleri üzerinde gerçekleştirilen ve YN Pompa ÖKC mesajlarını yöneten donanım ve yazılımlara ilişkin her türlü bakım, yama ve değişikliğin uygun bir şekilde planlanmasını, yetkilendirilmesini, test edilmesini, gerçekleştirilmesini, belgelendirilmesini ve sonrasında denetlenebilirliğini sağlayacak yazılı ve etkin bir değişiklik yönetimi süreci oluşturulmuş mu?
- Bu süreçler için uygun işlemlerin gerçekleştirilmesinin tarif edildiği yapı dokümanına edilmiş mi?
- ÖKC TSM'leri, YN Pompa ÖKC mesajını yöneten yazılımlar için, yazılım geliştirilen ortamların ve geliştirilen yazılımların canlı ortama aktarılmadan önce test edildiği ortamların canlı ortamlardan ayrılmasını sağlamış mı?
- ÖKC TSM'leri, bu ortamların herhangi birinde değişiklik yapma yetkisine sahip personelin diğerlerinde de değişiklik yapma yetkisinin bulunmamasını sağlamış mı?
- ÖKC TSM'leri, test ve geliştirme ortamlarında kullanılan verilerin canlı ortam verileri ile eşleştirilemez nitelikte olmasını temin etmiş ve edeceğini kabul etmiş mi?
- ÖKC TSM'leri, YN Pompa ÖKC mesajını yöneten sistemlere ilişkin değişikliklerde etki analizi yapılmasını, değişikliğin yetkili kişi veya kişilerce onaylanmasını ve değişikliği geri çekme prosedürünün oluşturulması ve yürütülmesini sağlamak için bu süreç yazılı hale getirilmiş mi?

Değerlendirme Sonucu:	<i>Olumlu</i> <input type="checkbox"/>	<i>Olumsuz</i> <input type="checkbox"/>	<i>Belirsiz</i> <input type="checkbox"/>
Ek Açıklama:			
<p><i>Bu kutu, Değerlendirme Sonucunun “Belirsiz” olarak işaretlenmesi durumunda mutlaka doldurulmalıdır.</i></p>			
Uygulama Notu 7: Değişiklik Yönetim Süreci ve Değişiklik Geri Çekme Prosedürü, 5. bölümünde yer alan Değerlendirme Sonuç Raporu ekinde yer almalıdır.			
TSM_SİS.4 Kontrol Toblosu			
ÖKC TSM'lerinin aşağıda yer alan “Denetim İzi Yönetimi” kurallarına uygunluğu kontrol edilmelidir.			
<input type="checkbox"/>	ÖKC TSM'leri tarafından, ÖKC mesajlarının yönetildiği sistemlere ve yazılımlara gerçekleştirilen mantıksal veya fiziksel erişimlere, işlem altyapısını kullanan yetkisiz erişim teşebbüslerine ilişkin etkin bir denetim izi mekanizması oluşturulmuş mu?		
<input type="checkbox"/>	Oluşturulan denetim izi, kullanıcılara sorumluluk atayan, detay içeren ve şüpheli bir olayı izleme imkânı sunan nitelikte tutulmakta mı?		
<input type="checkbox"/>	Denetim izleri asgari bilgileri (işlemi gerçekleştiren uygulama, işlemi gerçekleştiren ve varsa onaylayan kişiler, işlemin açıklaması, yapılan işlemin zaman bilgisi, işlemin olumlu veya olumsuz sonucu, etkilenen veri ve sistemlerin bilgisi) içeriyor mu?		
<input type="checkbox"/>	Denetim izlerinin asgari 5 yıl süreyle denetime hazır bulundurulacak şekilde ÖKC TSM'leri tarafından saklanacak şekilde planlanmış ve gerekli otomasyon yedekleme sistemleri kurulmuş mu?		
<input type="checkbox"/>	Denetim izlerinin bütünlüğünün sağlanması ve herhangi bir bozulma durumunda bunun tespit edilebilmesi için kullanılacak teknikler belirlenmiş ve kullanılmakta mı?		
<input type="checkbox"/>	Denetim izleri, yetkisiz değiştirilmeye karşı ayrıcalıklı yetkiye sahip kullanıcıların kendi faaliyetlerine ilişkin denetim izlerine müdahale edemeyeceği şekilde 5651 Sayılı Kanunda öngörülen elektronik imzalı ve zaman damgalı merkezi kayıt/log sistemi ile ÖKC TSM'leri tarafından koruma altına alınmış mı?		

<p><input type="checkbox"/> Denetim izi mekanizmalarının geçici veya sürekli olarak durdurulmasını önlemeye ve durdurulması halinde bu durumu tespit etmeye yönelik teknikler kullanılmakta mı?</p> <p><input type="checkbox"/> Bilgi sistemleri faaliyetleri kapsamında dış hizmet alıyor olması durumunda; ÖKC üreticisi, dış hizmet sağlayıcısı tarafından tutulan denetim izlerinin kendi standartlarına uygunluğunu ve kendisinin bu denetim izlerine erişebilirliğini temin etmiş mi? Süreçler ve kullanılan teknik dokümanla edilmiş mi?</p> <p><input type="checkbox"/> ÖKC üreticisi tarafından, denetim izlerinin düzenli olarak gözden geçirilmesine, değerlendirilmesine ve raporlanmasına ilişkin iş süreçleri oluşturulmuş mu?</p> <p><input type="checkbox"/> Denetim izi oluştururken ÖKC mesaj verilerinin ve ödeme sistemi hassas verilerinden herhangi bir kısmının ya da tamamının kullanılmadığı görülmekte mi?</p>
Değerlendirme Sonucu: <i>Olumlu</i> <input type="checkbox"/> <i>Olumsuz</i> <input type="checkbox"/> <i>Belirsiz</i> <input type="checkbox"/>
Ek Açıklama: <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"><p><i>Bu kutu, Değerlendirme Sonucunun “Belirsiz” olarak işaretlenmesi durumunda mutlaka doldurulmalıdır.</i></p></div>

TSM_SİS.5 Kontrol Tablosu

ÖKC TSM'lerinin DHS'si olması halinde; aşağıda yer alan "Dış Hizmet Sağlayıcı Olmanın Hususi Gereklilikleri" kurallarına uygunluğu kontrol edilmelidir.

- DHS'nin ISO/IEC 20000, ISO 22301, ISO/IEC 27001 ve PCI DSS belgelerine uyumluluk onay durumunun belgelendirildiği ÖKC üreticisi tarafından yılda 1 defa kontrol ediliyor mu?
- DHS'nin merkezi (birincil) sistemi yurt içinde mi?
- DHS'nin ikincil sistemi de yurt içinde, birincil sistemden farklı bir il sınırları içinde ve aralarında en az 300 km mesafe bulunacak şekilde kurulmuş mu?
- DHS, TSM'lerin birincil merkezinin donanım altyapısını, dış kaynak kullanımı ve barındırma hizmeti şeklinde başka bir alt yükleniciden/taşerondan sağlamamış durumda mı?
- Birincil merkezin tüm işletim ve operasyon süreçlerini DHS kendi personeli ile yürütür durumda mı? Bu durum yazılı olarak belirtilmiş mi?
- İkincil merkezin tüm işletim ve operasyon süreçlerini DHS kendi personeli ile yürütür durumda mı?
- ÖKC TSM'leri, ikincil merkezlerini taşerondan/alt yükleniciden temin ediyorsa, tüm işletim ve operasyon süreçlerini DHS kendi personeli ile yürütür durumda olduğu belirtilmiş mi?

Değerlendirme Sonucu:

Olumlu

Olumsuz

Belirsiz

Ek Açıklama:

*Bu kutu, Değerlendirme Sonucunun "**Belirsiz**" olarak işaretlenmesi durumunda mutlaka doldurulmalıdır.*

c. Paydaş İletişimi ve İş Kurgusu Değerlendirme Sınıfı (TSM_ILT)

Bu değerlendirme sınıfı, ÖKC TSM'lerinin YN Pompa ÖKC yönetimi çerçevesinde iletişim içerisinde olduğu, ÖKC Üreticisi, Üye İşyeri Anlaşması Yapan Kuruluşlar ve Katma Değerli Hizmet Sağlayıcı Kuruluşlar ile ilişki yönetiminin gerekliliklere uygunluğunun kontrol edilmesini amaçlamaktadır.

Değerlendirme Sınıfı Alt Bileşenleri;

Bu değerlendirme sınıfı, 2 alt bileşenden oluşmaktadır;

TSM_ILT.1 Bu değerlendirme bileşeninde değerlendiriciden; ÖKC TSM'lerinin YN ÖKC Üreticisi ile arasındaki yetki ve sorumluluk paylaşımının, gerekli yazılı kabul kurallarına uygun gerçekleştirildiğinin kontrolü beklenmektedir.

TSM_ILT.2 Bu değerlendirme bileşeninde değerlendiriciden, ÖKC TSM'lerinin Üye İşyeri Anlaşması Yapan Kuruluşlar ve Katma Değerli Hizmet Sağlayıcı Kuruluşlar ile arasındaki anlaşma uyarınca, YN Pompa ÖKC yaşam döngüsü kapsamındaki yazılım geliştirme, yükleme, güncelleme, parametre yükleme, kartlı işlemlerin yönetimi, güvenli anahtar yönetimi, terminal güvenlik kontrolleri, işlemlerin yönlendirilmesi, çalıştırılması, sonuçlarının izlenmesi ile iş sürekliliği kapsamında rapor isterlerini gerekliliklere uygun sağladığının kontrolü beklenmektedir.

TSM_ILT.1 Kontrol Tablosu

ÖKC TSM'lerinin aşağıda yer alan "ÖKC Üreticisi ile İletişim" kurallarına uygunluğu kontrol edilmelidir.

- ÖKC Üreticisi ve ÖKC TSM'leri arasındaki ilişkilerin yetki sorumluluklarının kabulü yazılı olarak mevcut mu?
- YN Pompa ÖKC'lerin yaşam döngüsünün (Terminal ve Mesaj Yönetim Sistemi) ve ÖKC TSM'lerinin yönetim, yetki ve sorumluluğunun ÖKC Üreticilerinde olduğu hakkında taahhütname alınmış mı?
- ÖKC TSM'leri hizmetlerini kısmen veya tamamen DHS'den temin etmesi durumunda ÖKC Üreticisinin, sağlanan DHS hizmetlerine ilişkin taahhütname alınmış mı?

Değerlendirme Sonucu:

Olumlu

Olumsuz

Belirsiz

Ek Açıklama:

*Bu kutu, Değerlendirme Sonucunun "**Belirsiz**" olarak işaretlenmesi durumunda mutlaka doldurulmalıdır.*

Uygulama Notu 8: Yetki, sorumluluk paylaşımına ilişkin taahhütname, sözleşme, anlaşma ve benzeri diğer yazılı kabuller 5. bölümünde yer alan Değerlendirme Sonuç Raporu ekinde yer almalıdır.

TSM_ILT.2 Kontrol Tablosu

ÖKC TSM'lerinin aşağıda yer alan "Üye İş Yeri Anlaşması Yapan Kuruluşlar ve Katma Değerli Hizmetler" kurallarına uygunluğu kontrol edilmelidir.

- YN Pompa ÖKC'ler Üye İşyeri Anlaşması Yapan Kuruluşlar ile ÖKC TSM'leri üzerinden haberleşmekte mi?
- ÖKC TSM'lerinden hizmet almakta olan Üye İşyeri Anlaşması Yapan Kuruluşlara 15 gün önceden gerekçeleri ile birlikte bildirilmesi zorunluluğu ve planlı kesintilerin günün yoğun olmayan saatlerinde gerçekleştirilmesi için süreç oluşturulmuş mu?
- ÖKC TSM'leri aylık olarak kullanılabilirlik/erişilebilirlik/başarım raporunun hazırlanarak, Başkanlık ve ÖKC TSM hizmeti almakta olan Üye İşyeri Anlaşması Yapan Kuruluşlara sunulması için süreç oluşturulmuş mu?
- ÖKC TSM aylık olarak SLA/KPI raporunun hazırlanarak, Başkanlık'a ve ÖKC TSM hizmeti almakta olan Üye İşyeri Anlaşması Yapan Kuruluşlara sunulması için süreç oluşturulmuş mu?
- Üye İşyeri Anlaşması Yapan Kuruluşun YN Pompa ÖKC yaşam döngüsü kapsamındaki yazılım geliştirme, yükleme, güncelleme, parametre yükleme, kartlı işlemlerin yönetimi, güvenli anahtar yönetimi, terminal güvenlik kontrolleri, işlemlerin yönlendirilmesi, çalıştırılması ve sonuçlarının sözleşmelere ve sözleşmelerde belirtilen kriterlere (SLA- Service Level Agreement) uygun şekilde iletilmesi vb. faaliyetlerinin yetki ve sorumluluğunun ÖKC Üreticilerinde olduğunun kabul edildiği anlaşmalar yapılmış mı?
- Üye İş Yeri Anlaşması Yapan Kuruluş, hizmet aldığı ÖKC TSM'lerinin PCI DSS ile uyumlu olduğuna ve işlem altyapısının güvenlik seviyesini düşürmediğine ilişkin, gerçekleştirdiği denetimlerden veya geçerliliğini yitirmemiş denetim raporu, sertifika gibi belgelerden faydalanarak makul güvence oluşturmakta mı?
- Üye İşyeri Anlaşması Yapan Kuruluşlar tarafından, sahtecilik ve dolandırıcılık faaliyetlerinin önlenmesine yönelik olarak, anlaşması bulunan üye işyerleri ve YN Pompa ÖKC'ler için takip mekanizmaları tesis edilmiş mi?
- ÖKC Üreticilerinin oluşturduğu sahtekârlık senaryolarına göre otomatik izleme mekanizmalarını ve raporlamalara uygun şekilde sahtekârlık önleme ve izleme sistemini kurulmuş mu?
- EFT-POS özellikli YN Pompa ÖKC'ler ile PinPad bağlanmış Basit/Bilgisayar Bağlantılı YN Pompa ÖKC'lerde terminal yönetim ve Üye İşyeri Anlaşması Yapan Kuruluşlar ile iletişim, YN Pompa ÖKC ve ÖKC TSM'leri üzerinden şifreli olarak, GMP'de belirtilen kurallara göre gerçekleştirilmekte mi?

<input type="checkbox"/>	ÖKC TSM'leri, EFT-POS cihazı verilerini Üye İşyeri Anlaşması Yapan Kuruluşlara şifreli olarak iletiyor mu?
<input type="checkbox"/>	İade ve İptal durumlarında işlemler EFT-POS cihazından (Harici EFT-POS cihazları için) başlamakta ve EFT-POS cihazı kart veren banka ile ÖKC TSM'leri üzerinden haberleşmekte mi?
<input type="checkbox"/>	ÖKC TSM'leri, Başkanlık ve yasalarca yetkili kılınmış diğer kurumlardan gelen talimatlar doğrultusunda YN Pompa ÖKC'lerin fonksiyonlarını veya belli bir kısmını uygun denetim izleri bırakarak durdurabilir veya değiştirebilir durumda mı?
<input type="checkbox"/>	Var ise, yönetilen Katma Değerli Hizmet uygulamaları YN Pompa ÖKC kullanan mükellefler (üye işyeri) adına ve bir sözleşmeye bağlı olmak koşulu ile mi geliştirilmiş?
<input type="checkbox"/>	Üye İşyeri Anlaşması Yapan Kuruluş ile ÖKC Üreticisi ve ÖKC TSM'leri arasında yapılacak olan sözleşmelerde; işlenecek, saklanacak ve raporlanacak olan verilerin içeriği, saklama süresi, gizlilik kuralları ile ilgili yetki ve kapsamın açıkça belirtilmiş mi?
<input type="checkbox"/>	Sözleşmelerin elektronik ortamdaki bir örneğinin, sözleşmenin imzalandığı tarihten itibaren 15 gün içinde Başkanlığa elektronik ortamda aktarılması sağlanmakta mı?

Değerlendirme Sonucu:

Olumlu

Olumsuz

Belirsiz

Ek Açıklama:

Bu kutu, Değerlendirme Sonucunun “Belirsiz” olarak işaretlenmesi durumunda mutlaka doldurulmalıdır.

Uygulama Notu 9: Üye İşyeri Anlaşması Yapan Kuruluş ve/veya Katma Değerli Hizmet Sağlayıcı Kuruluşun ÖKC Üreticisi ve ÖKC TSM'lerinden hizmet satın almasına ilişkin taahhütname, sözleşme, anlaşma, süreç ve benzeri diğer yazılı kabuller 5. bölümünde yer alan Değerlendirme Sonuç Raporu ekinde yer almalıdır.

d. YN Pompa ÖKC ve Mesaj Yönetim Değerlendirme Sınıfı (TSM_YOKC)

Bu değerlendirme sınıfı, ÖKC TSM'lerinin YN Pompa ÖKC üzerinde çalışan mali uygulama, üye işyerleri anlaşması yapan kuruluşlara ait uygulama veya katma değerli hizmet sağlayıcıların uygulama yazılımlarının ayrıca YN Pompa ÖKC parametrelerinin cihaza yüklenmesi ve versiyon takibinin gerekliliklere uygun sağlandığının ve ÖKC mesajlarının isterlere uygun yönetildiğinin kontrol edilmesini amaçlamaktadır.

Değerlendirme Sınıfı Alt Bileşenleri;

Bu Değerlendirme Sınıfı, 2 alt bileşenden oluşmaktadır;

TSM_YOKC.1 Bu değerlendirme bileşeninde değerlendiriciden; ÖKC TSM'lerinin YN Pompa ÖKC yazılım ve parametre yönetiminin, gerekli iz kayıtları ile takip edilmek şartı ile sağlandığı ve cihaza yüklenen uygulama yazılım ve parametrelerin geriye dönük incelenebildiğinin diğer isterler ile birlikte kontrolünü sağlaması beklenmektedir.

TSM_YOKC.2 Bu değerlendirme bileşeninde değerlendiriciden, ÖKC TSM'lerinin YN Pompa ÖKC'den gelen her bir mesaj için gerekli tutarlılık kontrollerini sağladığı, tutarsızlık ve atak içeren mesajları yönetebildiğinin kontrolü beklenmektedir.

TSM_YOKC.1 Kontrol Sınıfı

ÖKC TSM'lerinin aşağıda yer alan "YN Pompa ÖKC Yazılım ve Parametre Yönetimi" kurallarına uygunluğu kontrol edilmelidir.

- YN Pompa ÖKC'lerinin her açılışta ve Plaka Bazlı Günlük Satış Raporu sonrasında parametre ya da yazılım yükleme işlemi olup olmadığına ait sorgulama yaptığı ÖKC TSM'leri tarafında izlenebiliyor mu?
- ÖKC TSM'leri loglarında ya da işlem kayıtlarının gerçekleştirildiği alanlarda (veri tabanı) mesajın alındığı ve işlendiğini gösteren kayıtların bulunduğu izlenebiliyor mu?
- Yazılım Yükleme Adımları ya da Parametre Yükleme Adımlarının başarılı bir şekilde takip edildiği ve ÖKC TSM'lerinin terminale yüklenmesi gereken yazılım ve parametre listesini terminale ilettiği izlenebiliyor mu?
- ÖKC TSM'lerinden gönderilen parametre ya da yazılım bilgilerinin iletildiği izlenebiliyor mu?
- YN Pompa ÖKC'nin hangi versiyon ile çalıştığı bilgisi ÖKC TSM'leri üzerinden izlenebiliyor mu?
- Üye İşyeri Anlaşması Yapan Kuruluşun, YN Pompa ÖKC ile birlikte çalışacak uygulamaları ve bunlara ilişkin parametre, anahtar yazılım yükleme ve ihtiyaç duyulan diğer işlemleri ÖKC TSM'leri üzerinden yapılmakta mı?
- Yükleme işlemine (YN Pompa ÖKC yazılım versiyonu veya üye işyeri kuruluşu ait yazılım) ait bilgilerin log ve/veya ÖKC TSM'leri veri tabanında tutulduğu ve işlemler ile güncellendiği izlenebiliyor mu?
- İşlemin kim (user, sysuser, application user vb.) tarafından gerçekleştirildiği bilgisi görülüyor mu?
- Yüklenen uygulama sürüm ve yükleme tarih ve saati bilgilerinin bu kayıtlarda bulunduğu izlenebiliyor mu?
- Yükleme işleminde tüm uygulamaların ÖKC Üreticisi tarafından imzalandığı izlenebiliyor mu?
- ÖKC TSM'leri üzerinden yapılmakta olan parametre, anahtar yazılım yükleme işlemlerine ilişkin işlem log ve yüklenen yazılım bilgileri kayıt altına alınmakta mı?
- Parametre yükleme isteğinin tetiklendiği ana birime (ÖKC Üreticisi ya da Başkanlık vb. olabilir) ait parametre bloğunun, cihaza yüklendiğine ilişkin ana birime geri bildirim sağlanıyor mu ve/veya yükleme işlemine ait status bilgileri gerektiği zaman kontrol edilebiliyor mu?

Değerlendirme Sonucu:

Olumlu

Olumsuz

Belirsiz

Ek Açıklama:

*Bu kutu, Değerlendirme Sonucunun “**Belirsiz**” olarak işaretlenmesi durumunda mutlaka doldurulmalıdır.*

TSM_YOKC.2 Kontrol Tablosu

ÖKC TSM'lerinin aşağıda yer alan "YN Pompa ÖKC Mesajlarının Yönetimi" kurallarına uygunluğu kontrol edilmelidir.

- ÖKC mesajları ÖKC TSM'leri üzerinden BİM'e GMP'ye uygun olarak ve anahtarları korunarak iletilmekte mi?

Değerlendirme Sonucu: *Olumlu* *Olumsuz* *Belirsiz*

Ek Açıklama:

*Bu kutu, Değerlendirme Sonucunun "**Belirsiz**" olarak işaretlenmesi durumunda mutlaka doldurulmalıdır.*

5. Değerlendirme Sonuç Raporu Formatı

Değerlendirme Alt Bileşeni		Değerlendirme Sonucu		
TSM_SER	TSM_SER.1	<i>Olumlu</i> <input type="checkbox"/>	<i>Olumsuz</i> <input type="checkbox"/>	<i>Belirsiz</i> <input type="checkbox"/>
	TSM_SER.2	<i>Olumlu</i> <input type="checkbox"/>	<i>Olumsuz</i> <input type="checkbox"/>	<i>Belirsiz</i> <input type="checkbox"/>
TSM_SIS	TSM_SIS.1	<i>Olumlu</i> <input type="checkbox"/>	<i>Olumsuz</i> <input type="checkbox"/>	<i>Belirsiz</i> <input type="checkbox"/>
	TSM_SIS.2	<i>Olumlu</i> <input type="checkbox"/>	<i>Olumsuz</i> <input type="checkbox"/>	<i>Belirsiz</i> <input type="checkbox"/>
	TSM_SIS.3	<i>Olumlu</i> <input type="checkbox"/>	<i>Olumsuz</i> <input type="checkbox"/>	<i>Belirsiz</i> <input type="checkbox"/>
	TSM_SIS.4	<i>Olumlu</i> <input type="checkbox"/>	<i>Olumsuz</i> <input type="checkbox"/>	<i>Belirsiz</i> <input type="checkbox"/>
	TSM_SIS.5	<i>Olumlu</i> <input type="checkbox"/>	<i>Olumsuz</i> <input type="checkbox"/>	<i>Belirsiz</i> <input type="checkbox"/>
TSM_ILT	TSM_ILT.1	<i>Olumlu</i> <input type="checkbox"/>	<i>Olumsuz</i> <input type="checkbox"/>	<i>Belirsiz</i> <input type="checkbox"/>
	TSM_ILT.2	<i>Olumlu</i> <input type="checkbox"/>	<i>Olumsuz</i> <input type="checkbox"/>	<i>Belirsiz</i> <input type="checkbox"/>
TSM_YOKC	TSM_YOKC.1	<i>Olumlu</i> <input type="checkbox"/>	<i>Olumsuz</i> <input type="checkbox"/>	<i>Belirsiz</i> <input type="checkbox"/>
	TSM_YOKC.2	<i>Olumlu</i> <input type="checkbox"/>	<i>Olumsuz</i> <input type="checkbox"/>	<i>Belirsiz</i> <input type="checkbox"/>