

EK-N

İÇİNDEKİLER

EK-N.....	1
EKLER İÇİN VAKA ÇALIŞMASI: "DİRENÇLİ OSB" PROFİLİ.....	3
1. Genel Kurumsal Bilgiler.....	4
2. Coğrafi Konum ve Risk Bağlamı	4
3. OSB Yönetimi Tarafından Sunulan Kritik Hizmetler.....	4
4. Yönetim Sistemleri Durumu	5
5. Mevcut İSYS'nin Durumu	5
EK N:İYİLEŞTİRME SÜRECİ ÖRNEKLERİ.....	6
EK N.1: "DİRENÇLİ OSB" İÇİN ÖRNEK DOLDURULMUŞ DÖF FORMU	7
DÜZELTİCİ VE ÖNLEYİCİ FAALİYET (DÖF) FORMU.....	8
EK N.2:KÖK NEDEN ANALİZİ TEKNİKLERİ UYGULAMA REHBERİ VE ÖRNEKLERİ.....	10

EKLER İÇİN VAKA ÇALIŞMASI: "DİRENÇLİ OSB" PROFİLİ

ÖNEMLİ NOT: Bu kılavuzun eklerinde yer alan tüm doldurulmuş şablonlar, dokümanlar ve örnekler, aşağıda özellikleri tanımlanan varsayımsal "**Dirençli Organize Sanayi Bölgesi (Dirençli OSB)**" senaryosu üzerinden hazırlanmıştır.

Bu yaklaşımın amacı, İş Sürekliliği Yönetim Sistemi (İSYS) kurulumunun her aşamasında üretilen dokümanların birbirleriyle nasıl ilişkilendirildiğini ve teorik bilgilerin pratik bir OSB ortamına nasıl uyarlandığını somut bir şekilde göstermektir. Kullanıcıların, buradaki örnekleri kendi OSB'lerinin büyüklüğüne, sektörüne ve risk profiline göre uyarlamaları gerekmektedir.

DİRENÇLİ OSB KURUMSAL PROFİLİ

1. Genel Kurumsal Bilgiler

- **OSB Adı:** Dirençli Organize Sanayi Bölgesi (Kısaca "Dirençli OSB")
- **Türü:** Karma Organize Sanayi Bölgesi (Farklı sektörlerden çeşitli büyüklükte firmalara ev sahipliği yapmaktadır).
- **Hukuki Durum:** 4562 Sayılı OSB Kanunu'na göre kurulmuş Özel Hukuk Tüzel Kişiliği.
- **Büyüklük ve Kapasite:**
 - **Toplam Alan:** Yaklaşık 650 Hektar.
 - **Toplam Sanayi Parseli Sayısı:** Yaklaşık 180 adet.
 - **Faal Katılımcı Firma Sayısı:** Yaklaşık 150 adet.
 - **Sektörel Dağılım:** Metal işleme, makine imalatı, otomotiv yan sanayi, kimya, gıda ve ambalaj sektörleri ağırlıklı.
 - **Toplam Çalışan Sayısı (Katılımcılar Dahil):** Yaklaşık 18.000 kişi.
 - **OSB Yönetim Personeli Sayısı:** Yaklaşık 60 kişi (teknik, idari, güvenlik vb.).

2. Coğrafi Konum ve Risk Bağlamı

- **Konum:** Marmara Bölgesi'nde, önemli bir sanayi ve ticaret merkezine yakın konumdadır.
- **Lojistik Bağlantılar:** Ana karayolu ve demiryolu ağlarına erişimi vardır; yakınında uluslararası bir liman bulunmaktadır.
- **Çevresel ve Doğal Riskler:**
 - **Deprem:** 1. Derece Deprem Bölgesi'ne yakın bir lokasyondadır ve aktif fay hatlarından etkilenme potansiyeli bulunmaktadır.
 - **Sel/Taşkın:** OSB'nin bir kısmından geçen küçük bir dere yatağı ve şiddetli yağışlar nedeniyle, özellikle alçak kotlardaki parseller ve altyapı için kısmi sel ve taşkın riski mevcuttur.
 - **Meteorolojik Riskler:** Şiddetli rüzgar ve fırtına, kış aylarında yoğun kar yağışı ve buzlanma potansiyeli vardır.
- **Endüstriyel Riskler:** Karma OSB yapısı nedeniyle yangın, patlama ve kimyasal sızıntı riskleri mevcuttur; bölge içinde BEKRA (Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi) kapsamında değerlendirilen tesisler bulunmaktadır.

3. OSB Yönetimi Tarafından Sunulan Kritik Hizmetler

İş Sürekliliği Yönetim Sistemi (İSYS) kapsamına alınan temel hizmetler şunlardır:

- **Elektrik Dağıtımı:** Orta Gerilim (OG) ve Alçak Gerilim (AG) şebeke işletimi.
- **Su Temini:** Kullanma ve Proses suyu temini ve dağıtımı.

- **Atık Su Yönetimi:** Endüstriyel ve evsel atıksu toplama ve Merkezi Atık Su Arıtma Tesisi (AAT) işletimi.
- **Doğalgaz:** Basınç düşürme ve dağıtım hizmetleri.
- **Ulaşım:** OSB içi yol ağı bakımı ve erişim yönetimi.
- **Güvenlik:** 7/24 giriş-çıkış kontrolü, devriye ve CCTV izleme içeren fiziki güvenlik hizmetleri.
- **İdari Hizmetler:** Ruhsatlandırma, katılımcı ilişkileri ve mali işler.
- **BT Altyapısı:** OSB Yönetimi için temel BT ve haberleşme altyapısı desteği.
- **Atık Yönetimi:** Katı atık yönetimi koordinasyonu ve Geçici Depolama Alanı işletimi.
- **Acil Müdahale:** OSB bünyesindeki İtfaiye Teşkilatı ile ilk müdahale hizmetleri.

4. Yönetim Sistemleri Durumu

OSB yönetimi halihazırda aşağıdaki standartları uygulamaktadır:

- **ISO 9001:2015** Kalite Yönetim Sistemi (Sertifikalı).
- **ISO 14001:2015** Çevre Yönetim Sistemi (Sertifikalı).
- **ISO 45001:2018** İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi (Uygulama aşamasında, belgelendirme süreci devam ediyor).

5. Mevcut İSYS'nin Durumu

"Dirençli OSB", ISO 22301 standardına uyumlu bir İSYS kurma kararı almıştır. Kılavuzun "Bölüm 0: Temel Oluşturma ve Planlama" aşaması (Politika, Kapsam, Bağlam Analizi) tamamlanmış ve onaylanmıştır. Şu anda "Bölüm 1: İş Etki Analizi" çalışmaları yürütülmektedir.

Ek N: İyileştirme Süreci Örnekleri

Ek N.1: "Dirençli OSB" İçin Örnek Doldurulmuş DÖF Formu

"Dirençli OSB" için Örnek Doldurulmuş DÖF Formu

1. Giriş ve Amaç

Bu ek, Kılavuz Bölümü 8.4.1'de boş şablonu verilen "DÖF Formu"nun, **Ek M.2**'deki iç denetimde tespit edilen gerçek bir uygunsuzluk için baştan sona nasıl doldurulduğuna dair tam ve kapsamlı bir örnek sunar. Bu örnek, bir problemin nasıl resmi olarak ele alındığını, kök nedenine inildiğini ve kalıcı olarak nasıl çözüldüğünü adım adım göstermektedir.

DÜZELTİCİ VE ÖNLEYİCİ FAALİYET (DÖF) FORMU

DÖF No: DÖF-2026-003

Bölüm 1: Uygunsuzluğun Tanımlanması

Alan	Bilgi
Tespit Tarihi	16/06/2026
Tespit Eden Kişi/Birim	Ayşe Tekin (Baş Denetçi)
Uygunsuzluğun Kaynağı	<input checked="" type="checkbox"/> İç Denetim (Ref: İD-2026-02-RAPOR) <input type="checkbox"/> Dış Denetim <input type="checkbox"/> Tatbikat <input type="checkbox"/> Olay Sonrası İnceleme <input type="checkbox"/> YGG Kararı <input type="checkbox"/> Personel Önerisi <input type="checkbox"/> Paydaş Geri Bildirimi <input type="checkbox"/> Diğer:
Uygunsuzluğun / İyileştirme Fırsatının Detaylı Açıklaması	İSYS İç Denetimi sırasında, 15.10.2025 tarihli "Siber Kalkan 2025" tatbikatının değerlendirme raporunun, ilgili prosedürde (İSY-PRO-005) belirtilen 15 iş günü yerine, 25 iş günü sonra yayınlandığı tespit edilmiştir. Bu durum, prosedürel bir uygunsuzluktur (Ref: Ek M.2, Uygunsuzluk No: İD-2026-02-UYG01).

Bölüm 2: Kök Neden Analizi

Alan	Bilgi
Analiz Tarihi	20/06/2026
Analiz Yapanlar	Elif Kaya (İSYS Yön.), Mehmet Demirtaş (Bölge Müd.)
Kullanılan Teknik	<input checked="" type="checkbox"/> 5 Neden Analizi <input type="checkbox"/> Balık Kılçığı Diyagramı <input type="checkbox"/> Diğer:
Tespit Edilen Kök Neden(ler)	Problem: Tatbikat değerlendirme raporu geç yayınlandı. 1. Neden? Rapor neden geç yayınlandı? Çünkü Bölge Müdürü'nün onayı gecikti. 2. Neden? Onayı neden gecikti? Çünkü kendisi o tarihler arasında planlı bir yurt dışı görevindeydi. 3. Neden? Onun yokluğunda neden başka biri onaylayamadı? Çünkü onay prosedüründe, Bölge Müdürü'nün yokluğunda kimin vekil olarak onay vereceği tanımlanmamıştı. 4. Neden? Prosedürde neden yetki devri tanımlanmamıştı? Çünkü prosedür yazılırken bu tür bir "kilit personel yokluğu" senaryosu öngörülmemişti. 5. Neden (KÖK NEDEN)? Bu tür bir senaryo neden öngörülmemişti? Çünkü İSYS planlaması sırasında yapılan risk değerlendirmelerinde "kilit personel bağımlılığı" riski, operasyonel bir risk olarak yeterince detaylı analiz edilmemişti.

Bölüm 3: Planlanan Düzeltici/Önleyici Faaliyet(ler)

Yapılacak Eylem	Sorumlu Kişi/Birim	Hedef Tamamlanma Tarihi
1. "Doküman Onay Prosedürü"nün (İSY-PRO-001) revize edilerek, tüm kilit roller için birincil ve ikincil onay makamlarını içeren bir "Yetki Devir Matrisi"nin prosedüre eklenmesi.	İSYS Yöneticisi (Elif Kaya)	15/07/2026
2. Revize edilen prosedür ve yeni matris hakkında tüm birim yöneticilerine yönelik bilgilendirme eğitimi düzenlenmesi.	İK Birimi	31/07/2026

Bölüm 4: Faaliyetin Uygulanması

Alan	Bilgi
Uygulama Açıklaması	1. "Doküman Onay Prosedürü" (İSY-PRO-001) v2.0 olarak revize edilerek "Ek-A: Yetki Devir Matrisi" eklendi ve 05/07/2026 tarihinde doküman yönetim sisteminde yayınlandı. 2. 18/07/2026 tarihinde tüm birim yöneticilerine yönelik 1 saatlik online bilgilendirme toplantısı yapıldı ve katılım kayıtları alındı.
Tamamlanma Tarihi	18/07/2026
Uygulayan (Ad Soyad/İmza)	Elif Kaya / İK Birimi

Bölüm 5: Etkinliğin Doğrulanması (Takip Kontrolü)

Alan	Bilgi
Doğrulama Yöntemi	Bir sonraki tatbikat raporunun (TBT-2026-02) onay sürecinin yeni prosedüre göre takip edilmesi.
Doğrulama Sonucu	<input checked="" type="checkbox"/> Etkin (Sorun çözüldü ve tekrarlamadı) <input type="checkbox"/> Etkin Değil
Açıklamalar	TBT-2026-02 tatbikat raporu, Bölge Müdürü'nün planlı izinde olmasına rağmen, Yetki Devir Matrisi'ne uygun olarak vekil tayin edilen Bölge Müd. Yrd. (Teknik) tarafından zamanında (8 iş günü içinde) onaylanmıştır. Kök nedenin ortadan kaldırıldığı doğrulanmıştır.
Doğrulayan Kişi/Birim	Ayşe Tekin (Baş Denetçi)
Doğrulama Tarihi	30/09/2026

Bölüm 6: DÖF'ün Kapatılması

Alan	Bilgi
Kapatan Yetkili	Elif Kaya (İSYS Yöneticisi)
Kapanış Tarihi	01/10/2026

Ek N.2:Kök Neden Analizi Teknikleri Uygulama Rehberi ve Örnekleri

Kök Neden Analizi Teknikleri Uygulama Rehberi ve Örnekleri

Bu ek, Kılavuz Bölümü 8.3.1'de bahsedilen Kök Neden Analizi tekniklerinin OSB'de nasıl pratik olarak uygulanabileceğine dair detaylı ve görsel örnekler sunar. Amaç, OSB personelinin bu problem çözme araçlarını kendi süreçlerindeki uygunsuzlukları analiz etmek için etkin bir şekilde kullanabilmesini sağlamaktır. Doğru kök nedenin bulunması, sadece geçici çözümler üretmek yerine, sorunları kalıcı olarak ortadan kaldırmanın tek yoludur.

P.2.1: 5 Neden Analizi Uygulama Örneği

Tekniğin Açıklaması: Bu teknik, bir probleme art arda "Neden?" sorusunu sorarak bir sorunun yüzeydeki belirtilerinden ziyade altında yatan ana sebebe ulaşmayı amaçlar.

Örnek Vaka:

- **Problem:** Tatbikat değerlendirme raporunun geç yayınlanması (Ref: Ek N.1, DÖF No: DÖF-2026-003).

Adım Adım Analiz:

1. **Neden? Rapor neden geç yayınlandı?**
 - **Cevap:** Çünkü Bölge Müdürü'nün onayı gecikti.
2. **Neden? Bölge Müdürü'nün onayı neden gecikti?**
 - **Cevap:** Çünkü kendisi o tarihler arasında planlı bir yurt dışı görevindeydi ve rapora erişimi/inceleme imkanı sınırlıydı.
3. **Neden? Onun yokluğunda neden başka biri onaylayamadı?**
 - **Cevap:** Çünkü onay prosedüründe, Bölge Müdürü'nün yokluğunda kimin vekil olarak onay vereceği net olarak tanımlanmamıştı.
4. **Neden? Prosedürde neden yetki devri tanımlanmamıştı?**
 - **Cevap:** Çünkü prosedür yazılırken bu tür bir "kilit personel yokluğu" senaryosu öngörülmemişti.
5. **Neden (KÖK NEDEN)? Bu tür bir senaryo neden öngörülmemişti?**
 - **Cevap (Kök Neden):** Çünkü İSYS planlaması sırasında yapılan risk değerlendirmelerinde "kilit personel bağımlılığı" riski, operasyonel bir risk olarak yeterince detaylı analiz edilmemişti.

Sonuç: Bu analiz, düzeltici faaliyetin sadece "raporu hızlandırmak" değil, "risk değerlendirme sürecini iyileştirmek" ve "yetki devir prosedürü oluşturmak" gibi daha temel konulara odaklanması gerektiğini gösterir.

P.2.2: Balık Kılıçığı (Ishikawa) Diyagramı Uygulama Örneği

Tekniğin Açıklaması: Bu teknik, bir problemin potansiyel nedenlerini ana kategoriler altında görselleştirmek için kullanılır. Bu, bir ekibin beyin fırtınası yapmasını ve olası tüm nedenleri gözden geçirmesini kolaylaştırır. Ana kategoriler genellikle **İnsan, Makine, Yöntem, Malzeme, Ölçüm ve Çevre** olarak belirlenir.

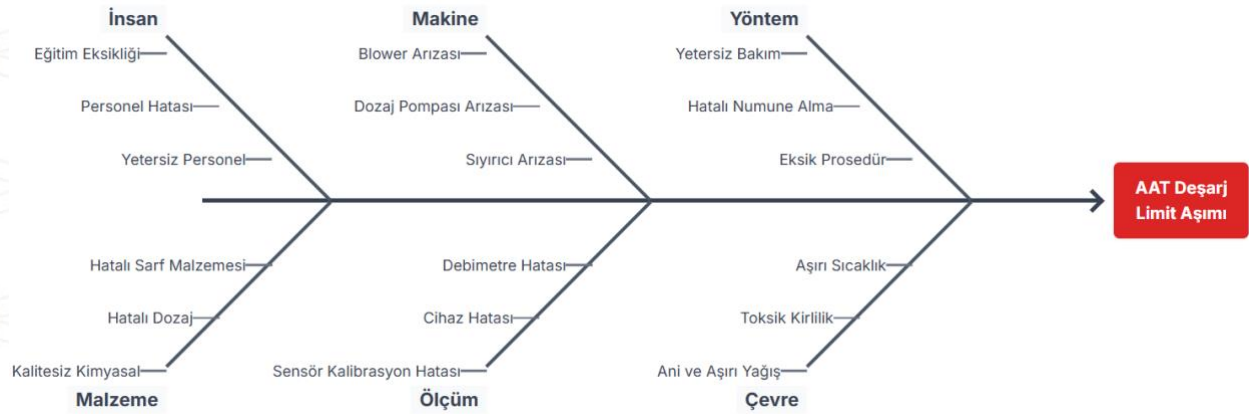
Örnek Vaka:

- **Problem (Balığın Başı):** "AAT'den (Atık Su Arıtma Tesisi) Deşarj Edilen Suda Limit Aşımı."

Uygulama Adımları:

- AAT operatörleri, bakım personeli, çevre mühendisi ve İSYS Yöneticisi'nden oluşan bir ekip toplanır.
- Problem, diyagramın "balık başı" kısmına yazılır.
- Ekip, 6 ana kategori altında beyin fırtınası yaparak potansiyel nedenleri ilgili "kılçıklara" ekler.

Örnek Balık Kılçığı Diyagramı (Atık Su Arıtma Tesisi Deşarj Problemi Analizi):



Diyagram Sonrası Analiz:

Diyagram tamamlandıktan sonra ekip, bu potansiyel nedenler arasından en olası olanları (örn. "Son zamanlarda blower'da bir sorun yaşandı mı?", "Kimyasal tedarikçimiz değişti mi?", "Sensörlerin kalibrasyon tarihi geçmiş mi?") belirler. Bu şüpheli noktalar önceliklendirilerek araştırılır ve kanıtlar toplanarak gerçek kök neden bulunur. Bu, daha odaklı ve veriye dayalı bir araştırma sağlar.