

1. AMAÇ VE KAPSAM

Bu talimatın amacı, Control Union Gözetim ve Belgelendirme Ltd. Şti.'nin (CUGB) tarafından doğrulama faaliyetleri için doğrulama hizmet süresinin ve ücretin nasıl belirlendiğini açıklamaktır.

2. REFERANS ALINAN KAYNAKLAR

-

3. TANIMLAR VE KISALTMALAR

Doğrulama: Sera gazı beyanında yer alan geçmişe dönük veri ve bilgilerin, belirlenen doğrulama kriterlerine göre değerlendirilmesi ve doğrulama görüşünün oluşturulmasına yönelik süreçtir.

Doğrulama Süresi: Doğrulama faaliyetinin etkin bir şekilde planlanması ve tamamlanması için gerekli toplam süredir. Stratejik analiz, doğrulama risk analizi, doküman ve veri incelemesi, saha doğrulaması, müşteri personeliyle etkileşim, raporlama, bağımsız gözden geçirme ve beyan yayınlama faaliyetleri için harcanan süreleri kapsar. Seyahat süresi doğrulama süresinden ayrı değerlendirilir.

Adam/Gün: Bir doğrulama ekibi üyesinin bir iş günü içerisinde doğrulama faaliyetleri için harcadığı çalışma süresini ifade eden süre ölçüm birimidir.

Minimum Doğrulama Adam/Gün Sayısı: Talimatta belirlenen faktörlere ilişkin toplam puan esas alınarak, doğrulama faaliyetinin gerçekleştirilmesi için tahsis edilmesi gereken gösterge niteliğindeki asgari adam/gün sayısıdır.

Sera Gazı Emisyon Kaynağı: Atmosfere sera gazı salan fiziksel birim, proses veya faaliyettir.

Kaynak Akışı: Bir tesiste sera gazı emisyonuna yol açan yakıt, hammadde veya proses girdilerinin her birini ayrı ayrı ifade eder. Kullanılan yakıtlar, reaksiyona giren hammaddeler veya sera gazı emisyonuna neden olan prosesler ayrı birer kaynak akışı olarak değerlendirilir.

Veri Akışı Faaliyetleri: Sera gazı beyanının oluşturulmasında kullanılan verilerin elde edilmesi, kaydedilmesi, işlenmesi, aktarılması, hesaplanması ve raporlanmasına ilişkin faaliyetlerdir.

Kontrol Sistemi: Sera gazı verilerinin doğruluğunu, bütünlüğünü ve izlenebilirliğini sağlamak ve yanlış beyan risklerini azaltmak amacıyla oluşturulan kontrol faaliyetleri, prosedürler ve diğer düzenlemelerin bütünüdür.

Karmaşıklık ve Kontrol Seviyesi: Veri kayıt yöntemleri, veri yönetim sistemi, kontrol faaliyetleri ve prosedürlerinin yapısı ile bunların sağlamlığı ve yeterliliği dikkate alınarak doğrulama süresinin belirlenmesinde kullanılan değerlendirme kriteridir.

Stratejik Analiz: Doğrulama faaliyetlerinin niteliğini, kapsamını ve süresini planlamak amacıyla kuruluşun faaliyetlerinin, sera gazı beyanının, veri ve bilgi sistemlerinin, organizasyonel yapısının ve ilgili risklerin anlaşılmasına yönelik değerlendirmedir.

Doğrulama Risk Analizi: Sera gazı beyanında önemli yanlış beyan oluşma ihtimali ile doğrulama risklerinin değerlendirilmesi ve doğrulama faaliyetlerinin niteliği ile kapsamının buna göre belirlenmesi sürecidir.

Güvence Seviyesi: Doğrulama faaliyetinin derinliğini ve doğrulama görüşünde sağlanan güven derecesini ifade eder.

Önemlilik: Sera gazı beyanındaki hata, eksiklik veya yanlış beyanların, tek başına veya toplu olarak amaçlanan kullanıcıların kararlarını etkileyebilecek düzeyde olup olmadığının değerlendirilmesinde kullanılan kavramdır.

Ek Süre: Başlangıçta belirlenen doğrulama süresine ilave olarak; doğrulama sırasında ortaya çıkan kapsam veya kaynak değişiklikleri, veri ve kontrol zafiyetleri, puanlama parametrelerindeki değişiklikler, saha koşulları, risk analizi sonuçları veya ilave doğrulama prosedürü ihtiyacı nedeniyle gerekli görülen ilave adam/gün süresidir. Talimatta ek süre 0,25; 0,5; 1,0 ve kritik durumlarda $\geq 1,5$ adam/gün olarak sınıflandırılmıştır.

Hazırlayan	Onur Kısacık Sera Gazı Doğrulama Sorumlu Müdür	Bu çıktı, basım tarihinde SharePoint'teki güncel sürüm ile birebir aynı ise 'Kontrollü Kopya'dır. Aksi halde kontrolsüzdür. (Basım Tarihi: 8.9.2026) Not: Bu doküman Control Union Gözetim ve Belgelendirme Ltd. Şti. tarafından hazırlanmıştır. Bu doküman kopyalanamaz, çoğaltılamaz ve üçüncü şahıslarla paylaşılamaz.
Uygunluğu Değerlendiren ve Onaylayan	İsa Cem Topbaş Sertifikasyon Direktörü	

Tekrar Doğrulama: Aynı kuruluş veya proje için önceki doğrulama faaliyetini takip eden dönemde gerçekleştirilen doğrulama faaliyetidir.

Gruplandırılmış Proje / Birden Çok Tesis: Tek bir sera gazı iddiası kapsamında birden fazla proje veya tesisin bulunması durumunu ifade eder. Doğrulanacak proje veya ziyaret edilecek tesislerin belirlenmesinde stratejik analiz, risk değerlendirmesi, kapsam, kriterler, amaç, güvence seviyesi ve önemlilik dikkate alınır.

4. SORUMLULUK

Sera Gazı Sorumlu Müdürü: Talimatın hazırlanmasından ve sorumluluğu altında bulunan doğrulama ekibinin bu talimata uygun çalışmasından ve kontrol edilmesi takibinden sorumludur.

Baş Doğrulayıcı/Doğrulayıcı: Bu talimata uygun şekilde süre belirlenmesini yapmaktan, planlama uzmanı ile çalışmaktan ve ilgili kayıtları muhafaza etmekten sorumludur. Ek süre gereken durumlar ile ilgili kayıtları almaktan sorumludur.

Planlama Uzmanı: Bu talimata uygun şekilde sürenin belirlenmesini organize etmekten ve ilgili kayıtları muhafaza etmekten sorumludur.

5. SÜREÇ

GHG-F-01.03 Karbon Envanterlerinin Doğrulanması Başvuru Formu, sera gazı envanterinde uygulanabilir temel konuları ve doğrulama kriterleriyle tutarlı doğrulama amaçlarını ve uygulanabilir olan amaçlanan kullanıcıyı dikkate alarak hazırlanmıştır.

CUGB, aşağıdaki faktörleri kullanarak başvuru formundaki bilgilerin incelenmesine dayanarak doğrulama süresinin minimum süresini belirler:

5.1. Sera gazı emisyon kaynaklarının sayısı

- Kaynak akışlarının sayısı
- Sera gazı kaynak akışlarının türü
- Yıllık toplam emisyonlar
- Veri akışı faaliyetlerinin ve kontrol sistemlerinin karmaşıklığı

5.2. Sera Gazı Emisyon Kaynaklarının Sayısı

Emisyon kaynaklarının sayısı ne kadar yüksekse, o kadar fazla puan verilmelidir (Tablo 1' e bakınız).

Tablo 1. Sera Gazı Emisyon Kaynaklarının Sayısı

Emisyon Kaynaklarının Sayısı (A)	Puan
1 ila 3	1
4 ila 6	2
7 ve 7' den fazla ise	3

5.3. Kaynak Akışlarının Sayısı

Daha yüksek sayıda kaynak akışı belirtilirse, daha fazla puan verilir (Tablo 2' ye bakınız).

Küçük kaynak akışları, küçük emisyon kaynakları dahil edilmemelidir, çünkü bunlar doğrulama sürecinde harcanan süre üzerinde daha az etkiye sahip olacak ve verilen puanlar üzerinde orantısız derecede büyük bir etkiye sahip olabilir. Örneğin, küçük ve önemsiz kaynak akışlarından kaynaklanacak emisyon değeri, büyük kaynak akışlarından kaynaklanacak emisyon değeriyle karşılaştırıldığında, büyük kaynak akışları süreçte daha fazla zaman alacaktır.

Hazırlayan	Onur Kısacık Sera Gazı Doğrulama Sorumlu Müdür	Bu çıktı, basım tarihinde SharePoint'teki güncel sürüm ile birebir aynı ise 'Kontrollü Kopya'dır. Aksi halde kontrolsüzdür. (Basım Tarihi: 8.9.2026) Not: Bu doküman Control Union Gözetim ve Belgelendirme Ltd. Şti. tarafından hazırlanmıştır. Bu doküman kopyalanamaz, çoğaltılamaz ve üçüncü şahıslarla paylaşılamaz.
Uygunluğu Değerlendiren ve Onaylayan	İsa Cem Topbaş Sertifikasyon Direktörü	

Kaynak akışı, bir tesiste sera gazı emisyonuna yol açan yakıt, hammadde veya süreç girdilerinin her birini ayrı ayrı ifade eder. Örneğin; hangi yakıtlar kullanılıyor, hangi hammaddeler reaksiyona giriyor; hangi süreçlerden CO₂ çıkıyor.

Bunların her biri **ayrı bir kaynak akışı** olarak tanımlanır.

Tablo 2. Kaynak Akışlarının Sayısı

Kaynak Akışlarının Sayısı (B)	Puan
1 ila 3	1
4 ila 6	2
7 ila 9	5
10 ve 10' dan fazla ise	10

5.4. Sera Gazı Kaynak Akışlarının Türü

Yakıtların (özellikle standart dışı olanların) veya malzemelerin sayısı ne kadar fazla olursa ve biyokütle yakıtları da dahil edilirse, doğrulayıcı tarafından daha fazla değerlendirme ve test yapılması ve dolayısıyla daha fazla zaman harcanması gerekir.

Tablo 3. Sera Gazı Kaynak Akışlarının Türü

Kaynak Akışlarının Türü (C)	Puan
Sadece ticari standart yakıtlar kullanılıyorsa	1
Sadece sıvı yakıtlar / doğal gaz kullanılıyorsa	4
Yakıtların herhangi bir kombinasyonu (sıvı, katı ve/veya gaz yakıtlar ve malzemeler, karışık biyokütle) kullanılıyorsa	8

5.5. Yıllık Toplam Emisyonlar

Yıllık toplam emisyon miktarı (yılıda bildirilen toplam CO₂(e) emisyonu) ne kadar yüksekse, o kadar fazla puan verilmelidir. İlk değerlendirme aşamasında- sözleşme öncesi aşamada- doğrulayıcının, tahminini temel almak için önceki yılın doğrulanmış emisyonlarını kullanması gerekebilir.

Tablo 4. Yıllık Toplam Emisyonlar

Yıllık Toplam Emisyonlar (D)	Puan
Yıllık emisyonlar 25.000 tCO ₂ (e)'e eşit veya daha az	0
Yıllık emisyonlar 50.000 tCO ₂ (e)'e eşit veya daha az	1
Yıllık emisyonlar 500.000 tCO ₂ (e)'e eşit veya daha az	8
Yıllık emisyonlar 500.000 tCO ₂ (e)'den fazla	15

5.6. Veri Akışı Faaliyetlerinin ve Kontrol Sistemlerinin Karmaşıklığı

Doğrulama için harcanacak gün sayısı, kayıt sisteminin karmaşıklığına ve işletmecinin veri yönetim sistemlerinin ve kontrol sistemlerinin sağlamlığına ve yeterliliğine büyük ölçüde bağlıdır (kayıt sisteminin karmaşıklığı, saha operasyonlarının karmaşıklığından daha fazla gün sayısını etkiler).

Hazırlayan	Onur Kısacık Sera Gazı Doğrulama Sorumlu Müdür	Bu çıktı, basım tarihinde SharePoint'teki güncel sürüm ile birebir aynı ise 'Kontrollü Kopya'dır. Aksi halde kontrolsüzdür. (Basım Tarihi: 8.9.2026) Not: Bu doküman Control Union Gözetim ve Belgelendirme Ltd. Şti. tarafından hazırlanmıştır. Bu doküman kopyalanamaz, çoğaltılamaz ve üçüncü şahıslarla paylaşılamaz.
Uygunluğu Değerlendiren ve Onaylayan	İsa Cem Topbaş Sertifikasyon Direktörü	

Veri kayıt yönteminde otomasyon kullanan ve sisteme hatalı veri ekleme riski daha düşük olan bir müşterinin doğrulama süresi, manuel kayıt yapan bir işletmeye göre daha kısa olacaktır. Benzer şekilde, uygulanacak testler arttıkça veya verilerdeki kontrol faaliyetleri daha karmaşık hale geldikçe sistemin anlaşılması daha uzun sürdüğü doğrulama süresi artacaktır.

Tablo 5. Karmaşıklık ve Kontrol

Karmaşıklık ve Kontrol (E)	Puan
Çok düşük karmaşıklık ve iyi kontrol mekanizmaları mevcut	2
Orta karmaşıklık ve iyi kontrol	8
Yüksek karmaşıklık ancak iyi kontrol	16
Orta/Yüksek karmaşıklık ve zayıf kontrol	30

*Puan belirlenmesinde uzman görüşü alınabilir.

Doğrulama sırasında, örneğin uygunsuzlukların tespit edilmesi veya yanlış beyan risklerinin artması nedeniyle, kontrol faaliyetlerinin, prosedürlerinin ve kontrol sisteminin diğer unsurlarının sağlamlığına olan güvene bağlı olarak puanlama değişebilir. Bu durumlar zaman tahsisini etkileyecektir ve zaman tahsisinin yeniden ayarlanmasına neden olabilir.

Doğrulama sırasında, doğrulayıcı tarafından aşağıdakiler dikkate alınmalıdır:

- Güven düzeyi, risk analizinin sonucuyla yakından bağlantılıdır. Yüksek kontrol riski, doğrulayıcının kontrol sisteminin ve prosedürlerinin sağlamlığına olan güven düzeyinin düşük olduğu anlamına gelir.
- Orta düzeyde kontrol riski, orta düzeyde güven anlamına gelirken, düşük kontrol riski, kontrol sisteminin ve uygulanan prosedürlerin yeterliliğine yüksek düzeyde güven duyulmasına yol açacaktır.
- Bir tesiste, gerekliliklere uygun (örneğin, ISO 9001, ISO 14001, vb.) akredite edilmiş bir kuruluştan sertifikalı bir yönetim sistemi varsa, bu, doğrulayıcının kontrol sistemine olan güvenini artırabilir (bu sistemlerin ilgili veri muhasebesi ve raporlama süreçlerini içerdiği açıkça görüldüğü sürece). Ancak bu, işletmeciyi, doğal ve kontrol riskleriyle orantılı kontrol faaliyetleri ve prosedürleri uygulamaktan muaf tutmaz. Küçük tesislerde ISO 9001, ISO 14001, vb. sistemler olmayabilir. Bu, kontrol sisteminin sağlam olmadığı anlamına gelmez. Belirleyici faktör, doğrulayıcının, uygulanan kontrol faaliyetleri ve prosedürlerinin doğal ve kontrol risklerini tutarlı bir şekilde azaltacağına dair yeterli güvene sahip olup olmadığıdır.
- Kontrol sisteminin etkinliğine olan düşük ve çok düşük güven arasındaki fark, belirli koşullara bağlıdır. Düşük güven düzeyi, bir kontrol sistemi ve prosedürlerinin mevcut olmasına rağmen, bunların belirlenen içsel ve kontrol riskleriyle orantılı olmaması veya düzgün bir şekilde belgelenmemesi ve uygulanmaması anlamına gelebilir. Çok düşük güven düzeyi, tesisin veri toplama veya işleme için uygun bir sisteme veya uygun prosedürlere sahip olmaması ve bunun sonucunda kontrol risklerinin çok yüksek olması durumunda söz konusu olabilir.

Stratejik risk analizi sırasında, bu sistemler doğrulayıcı tarafından daha kapsamlı bir şekilde değerlendirilerek gerçek karmaşıklık ve ilgili içsel ve kontrol riskleri hakkında bir fikir edinilecektir. Bu aşamada, doğrulayıcının stratejik risk analizini tamamladığında elde ettiği güven düzeyine uygun olduğundan emin olmak için zaman tahsisi gözden geçirilmelidir.

5.7. Minimum Doğrulama Adam/Gün Sayısı

Toplam puan sayısı, her bir konu için tahsis edilen puanların toplanmasıyla hesaplanır. Tablo 6' da ki ilgili sütundaki toplam puan sayısı, bir doğrulayıcının doğrulama için harcaması gereken beklenen minimum adam/gün sayısını gösterir.

Hazırlayan	Onur Kısacık Sera Gazı Doğrulama Sorumlu Müdür	Bu çıktı, basım tarihinde SharePoint'teki güncel sürüm ile birebir aynı ise 'Kontrollü Kopya'dır. Aksi halde kontrolsüzdür. (Basım Tarihi: 8.9.2026) Not: Bu doküman Control Union Gözetim ve Belgelendirme Ltd. Şti. tarafından hazırlanmıştır. Bu doküman kopyalanamaz, çoğaltılamaz ve üçüncü şahıslarla paylaşılamaz.
Uygunluğu Değerlendiren ve Onaylayan	İsa Cem Topbaş Sertifikasyon Direktörü	

Tablo 6. Minimum Doğrulama Adam/Gün Sayısı

Tahsis edilen toplam puan (A+B+C+D+E)	0-8	9-23	24-35	36-50	≥51
Minimum adam/gün	1,5	2-3	4-5	6-7	8-9

Tablo 6' da belirtilen minimum doğrulama adam/gün sayısı stratejik analiz, saha, raporlama, bağımsız gözden geçirme ve beyan yayınlama süreçlerini içerir. Seyahat süresi ayrı tutulur.

Aynı kuruluş için tekrar gerçekleştirilecek doğrulama için adam/gün sayısının belirlenmesi; eğer doğrulayıcı, aynı proje veya kuruluş için önceki yıl (lar)da doğrulama (lar)ı gerçekleştirmişse, bu durum zaman tahsisini etkileyebilir, çünkü doğrulayıcı ilgili özel ayrıntıları bilir ve kontrol süreçlerinin pratikteki kalitesi konusunda önceden deneyime sahiptir. Bu nedenle, bu durum söz konusuysa, tahsis edilen toplam gün sayısından gün(ler) çıkarılır (bkz. Tablo 7).

Tablo 7. Doğrulama Sayısı ve Süre Azaltımı

Aynı Kuruluş İçin Gerçekleştirilen Doğrulama Sayısı	Süre Azaltımı
1. Doğrulama	Toplam tahsis edilen gün sayısından süre düşülemez
Ardışık 2. Doğrulama	Toplam tahsis edilen gün sayısından 0,5 ila 1 gün veya belirtilen aralığın minimum değeri düşülebilir

Bu, gösterge niteliğinde bir minimumdur ve her bir proje benzersiz özelliklere sahip olduğundan, doğrulayıcının zaman tahsisini etkileyebilecek metodolojiler, gruplandırılmış projeler, yeni proje faaliyet örnekleri, vb. gibi diğer faktörleri de dikkate alması gerekmektedir.

Özellikle, gruplandırılmış bir proje için, CUGB ayrıca, gruplandırılmış projenin tek bir sera gazı iddiasına girdi sağlayan bireysel proje (ler)in doğrulanması ile ilgili ulaşım-lojistik ve planlamayı ve bunun doğrulama süresi üzerindeki etkisini de dikkate almalıdır.

Doğrulama süresi, etkili bir değerlendirme planlamak ve tamamlamak için gereken süredir. Bu süre, müşterinin yerinde (fiziksel veya uzaktan) geçirilen toplam süreyi, doküman-veri incelemesi, müşteri personeliyle etkileşim ve rapor yazımı için saha dışında harcanan süreyi içerir.

Faktörler nedeniyle gösterge niteliğindeki minimum sürede bir değişiklik olması durumunda, doğrulayıcının müşteriyi yazılı olarak resmi olarak bilgilendirmesi ve bu süre değişikliğinin müşteri tarafından kabul edilmesi beklenir. Her iki taraf arasındaki iletişim resmi olarak belgelenmelidir.

Doğrulama işlemini gerçekleştirmek için ayrılan veya gereken süre, CUGB tarafından yukarıdaki bilgilerin incelenmesine dayanarak belirlenir ve GHG-F-01.05 Doğrulama Süresi Hesaplama Formu, GHG-F-01.05_Ek_1 Doğrulama Süresi Zaman Dağılım Formu ile kaydedilir. Yapılan teklifte de (bkz. GHG-F-01.04), doğrulama için gereken gün sayısını ilgili kayıtlar ile eşleştirilmiş bir şekilde belirtilmektedir.

Stratejik analiz, risk analizi veya diğer doğrulama faaliyetleri daha sonra ek süreye ihtiyaç duyulduğunu gösterirse, doğrulayıcı tarafından ek günler tahsis edilmeli ve 3.7 maddesinde açıklandığı gibi uygulanmalıdır.

5.8. Ek Süre Gerektiren Durumlar ve Süre Revizyonu

Doğrulama süresi başlangıçta Tablo 1–6 kapsamında belirlenen faktörlere göre hesaplanır. Ancak doğrulama süreci sırasında elde edilen bulgular, stratejik analiz sonuçları, saha gözlemleri ve risk değerlendirmesi doğrultusunda ek süre ihtiyacı ortaya çıkabilir.

Hazırlayan	Onur Kısacık Sera Gazı Doğrulama Sorumlu Müdür	Bu çıktı, basım tarihinde SharePoint'teki güncel sürüm ile birebir aynı ise 'Kontrollü Kopya'dır. Aksi halde kontrolsüzdür. (Basım Tarihi: 8.9.2026) Not: Bu doküman Control Union Gözetim ve Belgelendirme Ltd. Şti. tarafından hazırlanmıştır. Bu doküman kopyalanamaz, çoğaltılamaz ve üçüncü şahıslarla paylaşılamaz.
Uygunluğu Değerlendiren ve Onaylayan	İsa Cem Topbaş Sertifikasyon Direktörü	

Aşağıdaki durumlarda doğrulayıcı tarafından ek süre değerlendirmesi yapılır ve gerekli görülmesi halinde süre revize edilir:

4.7.1.Ek Süre Gerektiren Durumlar**a) Kapsam ve kaynak değişiklikleri**

- Beyan edilmemiş ilave emisyon kaynağı tespit edilmesi
- İlave kaynak akışı veya kaynak akışı sayısında artış
- Kaynak akış türünün değişmesi (örneğin tek yakıttan kombinasyona geçiş)
- İlave proses, ünite veya tesisin doğrulama kapsamına dahil edilmesi

b) Puanlama parametrelerinin değişmesi

Aşağıdaki kriterlerde değişiklik olması:

- Emisyon kaynak sayısı (A)
- Kaynak akış sayısı (B)
- Kaynak akış türü (C)
- Yıllık emisyon (D)
- Karmaşıklık ve kontrol seviyesi (E)

Bu değişiklikler sonucunda:

- Toplam puan değişirse
- Adam/gün bandı değişme riski oluşursa
- Ek süre değerlendirilir.

c) Veri kalitesi ve kontrol zafiyetleri

- Eksik, hatalı veya doğrulanamayan veri
- İzlenebilirliği zayıf kayıtlar
- Kontrol sistemlerinin yetersizliği
- İlave test, örnekleme veya yeniden hesaplama ihtiyacı

d) Saha doğrulama sürecinde yaşanan durumlar

- Kritik personelin hazır olmaması
- Gerekli kayıtların sahada sunulamaması
- Tesis büyüklüğü veya operasyonel yapı nedeniyle ek inceleme ihtiyacı
- İlave saha ziyareti gerekliliği

e) Risk analizi sonucu

- Stratejik analiz sonrası risk seviyesinin artması
- Kontrol riskinin beklenenden yüksek çıkması
- Güvence seviyesini sağlamak için ek doğrulama prosedürlerinin gerekli olması

Hazırlayan	Onur Kısacık Sera Gazı Doğrulama Sorumlu Müdür	Bu çıktı, basım tarihinde SharePoint'teki güncel sürüm ile birebir aynı ise 'Kontrollü Kopya'dır. Aksi halde kontrolsüzdür. (Basım Tarihi: 8.9.2026) Not: Bu doküman Control Union Gözetim ve Belgelendirme Ltd. Şti. tarafından hazırlanmıştır. Bu doküman kopyalanamaz, çoğaltılamaz ve üçüncü şahıslarla paylaşılamaz.
Uygunluğu Değerlendiren ve Onaylayan	İsa Cem Topbaş Sertifikasyon Direktörü	

f) Revizyon ve yeniden inceleme gerekliliği

- Revize edilmiş veri setlerinin tekrar incelenmesi
- Bulgular sonrası ek doğrulama prosedürleri
- Raporun yeniden düzenlenmesi

Ek Süre Belirleme Yaklaşımı

Ek süre, tespit edilen durumun doğrulama süreci üzerindeki etkisine göre belirlenir:

Durum	Ek Süre
Küçük etki (sınırlı ek inceleme)	0,25 adam/gün
Orta etki (ek kaynak, ek analiz)	0,5 adam/gün
Önemli etki (puan değişimi, ek saha)	1,0 adam/gün
Kritik etki (kapsam değişimi, plan revizyonu)	≥ 1,5 adam/gün

4.7.2 Ek Süre Uygulama Esasları

- Ek süre ihtiyacı mutlaka kayıt altına alınır (GHG-F-01.05_Ek_2 Doğrulama Süresi Ek Süre Değerlendirme Formu).
- Ek süre kararı baş doğrulayıcı tarafından gerekçelendirilir.
- Müşteri yazılı olarak bilgilendirilir ve onayı alınır.
- Süre değişikliği teklif ve planlama dokümanlarına yansıtılır.
- Ek süre, belirlenen güvence seviyesinde doğrulamanın tamamlanması için gerekli olmalıdır.

5.9. Ücretlendirme

GHG-F-01.05 Doğrulama Süresi Hesaplama Formu ve bağlı GHG-F-01.05_Ek_1 Doğrulama Süresi Zaman Dağılım Formu esas alınarak ücretlendirme yapılır. Buna göre, ana firma/tesis için saha ziyareti adam/gün sayısı ücretlendirmesi 60.000 TL + KDV'dir. Ana firmaya/tesise bağlı her bir alt firma/tesis için ise saha ziyareti adam/gün sayısı ücretlendirmesi 20.000 TL + KDV olarak uygulanır. Ana firmaya/tesise bağlı alt sahalar/tesisler GHG-F-01.03 Karbon Envanterlerinin Doğrulanması Başvuru Formu ve/veya ek listesinde belirtilecektir.

Doğrulama işlemini gerçekleştirmek için gerekli olan her ek gün için [günlük ücret] 10.000 TL + KDV tutarında bir ücret alınacaktır.

Ücretlendirme ile ilgili tüm detay GHG-F-01.04 Sera Gazı Doğrulama Teklif Formu ve Sözleşmesi 2. maddede yer almaktadır.

Hazırlayan	Onur Kısacık Sera Gazı Doğrulama Sorumlu Müdür	Bu çıktı, basım tarihinde SharePoint'teki güncel sürüm ile birebir aynı ise 'Kontrollü Kopya'dır. Aksi halde kontrolsüzdür. (Basım Tarihi: 8.9.2026) Not: Bu doküman Control Union Gözetim ve Belgelendirme Ltd. Şti. tarafından hazırlanmıştır. Bu doküman kopyalanamaz, çoğaltılamaz ve üçüncü şahıslarla paylaşılamaz.
Uygunluğu Değerlendiren ve Onaylayan	İsa Cem Topbaş Sertifikasyon Direktörü	

Ek I

Bir Sera Gazı İddiasının Gruplandırılmış Bir Projeye veya Bir Kuruluşun Sera Gazı Envanterindeki Birden Çok Tesisle İlgili Olduğu Durumlarda Planlama Kavramı

1. Gruplandırılmış projeler veya kuruluşların sera gazı envanterleriyle ilgili örnekleme, yönetim sistemleri sertifikasyonunda çoklu tesis örneklemesiyle aynı değildir ve bu nedenle örnekleme “karekök” yaklaşımıyla belirlenmez.
2. Birçok sera gazı proje planı veya sera gazı iddiası veya bunların bir karışımı arasında örnekleme yapılmasına izin verilmez, çünkü bu gruplandırılmış bir proje veya tek bir sera gazı iddiası olarak tanımlanmamıştır.
3. Gruplandırılmış bir projeye ilgili bir sera gazı iddiasının parçası olarak kaç projeden örnek alınacağına veya bir kuruluşun sera gazı iddiasının parçası olarak kaç tesisin ziyaret edileceğine ilişkin karar, stratejik analiz ve risk değerlendirmesinin tamamlanmasından ve kapsam, kriterler, amaç, güvence seviyesi ve önemlilik konusunda anlaşmaya varılmasından sonra doğrulama planlama aşamasında belirlenir (ISO 14065, Madde 8.3.3'e bakınız).
4. Örnekleme, yalnızca sera gazı programı tarafından izin verilmesi durumunda dikkate alınabilir.

Gruplandırılmış Bir Projeyi Kapsayan Bir Sera Gazı İddiasının Doğrulanması

Hangi projelerin örnek alınacağına karar verilirken (yukarıdaki durumda) şunlar dikkate alınır:

1. Kabul edilen güvence seviyesi, önemlilik, kriterler, amaçlar ve kapsam
2. Sera gazı iddiasının ve sera gazı proje planının karmaşıklığı
3. Grup içindeki projelerin ve varyasyonlarının karmaşıklığı ve ölçüm/izleme süreçleri
4. Sera gazı bilgi sistemi ve kontrollerinin ilk değerlendirmesinden elde edilen çıktılar
5. Sera gazı iddiasını geliştiren ve yöneten kuruluşun yapısı da dahil olmak üzere kurumsal ortam
6. Proje doğrulama için temel senaryo, temel senaryoya uygulanabilir sera gazı kaynaklarının, yutaklarının ve depolarının seçimi ve nicelleştirilmesi de dahil olmak üzere (bu, metodoloji kavramını içerir)
7. Paket içindeki projeler arasında temel senaryodaki farklılıklar
8. Belirlenen sera gazı kaynakları, yutakları ve depoları ve bunların izlenmesi
9. Paydaşlar, sorumlu taraflar, müşteri ve amaçlanan kullanıcılar arasındaki kurumsal bağlantılar ve etkileşimler
10. Sera gazı programı gereksinimleri

Yukarıdaki hususlara ek olarak, proje doğrulaması için, hangi projelerin örneklem olarak alınacağına karar verilirken, gruplandırılmış projenin sera gazı bilgi sistemi ve kontrolündeki bireysel proje düzeyindeki farklılıklar da dikkate alınır.

Bir Kuruluşun Sera Gazı Envanterinde Yer Alan Birden Çok Tesisi Kapsayan Bir Sera Gazı İddiasının Doğrulanması

Hangi tesislerin örneklem olarak alınacağına karar verilirken (yukarıdaki durumda) şunlar dikkate alınır:

1. Kabul edilen güvence seviyesi, önemlilik, kriterler, amaçlar ve kapsam
2. Sera gazı iddiasının ve sera gazı envanterinin karmaşıklığı
3. Sera gazı envanterindeki tesislerin karmaşıklığı ve tesislerin sera gazı bilgi sistemlerindeki ve tesis düzeyindeki kontrollerindeki ve ilgili ölçüm/izleme süreçlerindeki farklılıklar

Hazırlayan	Onur Kısacık Sera Gazı Doğrulama Sorumlu Müdür	Bu çıktı, basım tarihinde SharePoint'teki güncel sürüm ile birebir aynı ise 'Kontrollü Kopya'dır. Aksi halde kontrolsüzdür. (Basım Tarihi: 8.9.2026) Not: Bu doküman Control Union Gözetim ve Belgelendirme Ltd. Şti. tarafından hazırlanmıştır. Bu doküman kopyalanamaz, çoğaltılamaz ve üçüncü şahıslarla paylaşılamaz.
Uygunluğu Değerlendiren ve Onaylayan	İsa Cem Topbaş Sertifikasyon Direktörü	

4. Genel sera gazı envanterinin, sera gazı bilgi sisteminin ve kontrollerinin ve bunların tesis düzeyindeki sera gazı bilgi sistemi ve kontrollerine ilişkin ilk değerlendirmenin çıktısı ve genel bakış
5. Sera gazı iddiasını geliştiren ve yöneten kuruluşun yapısı da dahil olmak üzere kurumsal ortam
6. Sera gazı envanterine uygulanabilir sera gazı kaynaklarını, yutaklarını ve depolarını seçen ve nicelleştiren süreç
7. Sera gazı envanterindeki çeşitli tesisler için geçerli olan sera gazı kaynaklarını, yutaklarını ve depolarını seçme ve nicelleştirme sürecindeki farklılıklar
8. Gerçekte belirlenen sera gazı kaynakları, yutakları ve depoları ve bunların izlenmesi
9. Paydaşlar, sorumlu taraflar, müşteri ve amaçlanan kullanıcılar arasındaki organizasyonel bağlantılar ve etkileşimler (tanım için ISO 14064-3'e bakınız)
10. Sera gazı programı gereksinimleri

6. İLGİLİ DÖKÜMANLAR

GHG-F-01.03 Karbon Envanterlerinin Doğrulanması Başvuru Formu

GHG-F-01.04 Sera Gazı Doğrulama Teklif Formu ve Sözleşmesi

GHG-F-01.05 Doğrulama Süresi Hesaplama Formu

GHG-F-01.05_Ek_1 Doğrulama Süresi Zaman Dağılım Formu

GHG-F-01.05_Ek_2 Doğrulama Süresi Ek Süre Değerlendirme Formu

7. DAĞITIM

Bu dokümanın elektronik nüshası çalışanların erişimine açık olarak <https://pcugroup.sharepoint.com/sites/sharenet> adresinde [Support Fuctions](#) > [Quality&Safety](#) > [Country Management Systems](#) > [Turkey](#) > [01.CU Turkey](#) > [04.Quality CU Turkey](#) yolu ile ulaşılabilir şekilde yer almaktadır.

8. REVİZYON GEÇMİŞİ

Revizyon No	İlgili Madde	Revizyon Nedeni	Revizyon Tarihi
0/0	-	İlk Yayın. Doküman Kontrol Prosedürü revizyonu kapsamında doküman kodları ve doküman formatı güncellenmiştir. Dokümanın eski kodu SG-T-01.01 olup, değiştirilen kısımlar gri ile işaretlenmiştir. Madde 3. Tanımlar ve Kısaltmalar kısmı eklenmiştir. Madde 4.7.3 Ek Süre Uygulama Esasları'na "Ek süre, belirlenen güvence seviyesinde doğrulamanın tamamlanması için gerekli olmalıdır" eklenmiştir. Madde 6. İlgili Dokümanlar alanında yer alan dokümanlar gözden geçirilerek güncellenmiştir.	18.08.2026

Hazırlayan	Onur Kısacık Sera Gazı Doğrulama Sorumlu Müdür	Bu çıktı, basım tarihinde SharePoint'teki güncel sürüm ile birebir aynı ise 'Kontrollü Kopya'dır. Aksi halde kontrolsüzdür. (Basım Tarihi: 8.9.2026) Not: Bu doküman Control Union Gözetim ve Belgelendirme Ltd. Şti. tarafından hazırlanmıştır. Bu doküman kopyalanamaz, çoğaltılamaz ve üçüncü şahıslarla paylaşılamaz.
Uygunluğu Değerlendiren ve Onaylayan	İsa Cem Topbaş Sertifikasyon Direktörü	