

 <b>asemçevre</b> İŞ GÜVENLİĞİ LABORATUVAR HİZMETLERİ (Şİ. LTD.)	<b>UYGUNLUK BEYANI TALİMATI</b>	KOD	TL.008-03
		Yayın Tarihi	26.10.2020
		Rev. Tar. / No.	05.09.2023/03
		Sayfa No	1 / 5

## 1. AMAÇ

Bu talimatın amacı, laboratuarda verilen kapsam dahilindeki tüm parametrelere ait deney sonuçlarına ilişkin uygunluk beyanının karar kuralı uygulanarak nasıl verileceğini göstermektir.

## 2. SORUMLULAR

Laboratuvar Müdürü  
Raporlama Sorumlusu

## 3. İLGİLİ DOKÜMANLAR

PR.017-00 Sonuçların Raporlandırılması Prosedürü

SHKKY Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği

SKKY Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği

TÜRKAK ISO/IEC 17025 Standart Revizyonu Bilgilendirme Kılavuzu-Karar Kuralı

## 4. UYGULAMA

**Karar Kuralı:** Belirlenmiş bir gerekliliğe uygunluğu belirtirken, ölçüm belirsizliğinin nasıl hesaba katılacağını açıklayan kural.

**Uygunluk Beyanı:** Bir standart ya da şartname ya da mevzuata göre uygunluğun değerlendirilmesi.

**Ölçüm Belirsizliği:** Ölçüm sonuçları ile ilgili olup, ölçüme bağlı olarak değerlerin dağılımını gösterir.

**Genişletilmiş Ölçüm Belirsizliği:** Bileşik standart belirsizliğin güvenilirlik katsayısı ile çarpılmasıyla elde edilen belirsizliktir.

- Müşteri, deney sonucu ya da kalibrasyon için bir şartnameye veya standarda uygunluk beyanı talep ettiğinde (örneğin geçti/kaldı, tolerans içi/tolerans dışı) şartname veya standart ve karar kuralının açıkça tanımlanması gerekmektedir.

- Müşteri, deney sonucu ya da kalibrasyon için bir şartname veya standartta yer almayan uygunluk beyanı talep ettiğinde (örneğin geçti/kaldı, tolerans içi/tolerans dışı) bunun karara bağlanması ve her iki tarafça kabul edilmesi gerekmektedir.

- TS EN ISO/IEC 17025' e bağlı kalınarak, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na bağlı yayınlanmış mevzuat sınır değerleri dikkate alınır ve belirsizlik ilavesi sonucu belirtilen sınır değerlerini aşması durumunda yasal otoritenin değerlendirmesi beklenir.

- Belirsizlik değerlerinin hesaba katılması ile verilen sonucun, belirtilen sınır değerleri aşmaması durumunda ise yasal otoriteye bağlı "uygunluk" beyan edilir.

- Herhangi bir şartname, mevzuat/tablo sınır değeri vb. standart olmaması durumunda ise; ölçüm belirsizliği hesaba katılarak bir aralık verilir, sonuçlar müşterinin değerlendirmesine bırakılır.

Hazırlayan	Onaylayan
Kalite Yöneticisi Neşe YILDIRIM	Genel Müdür İlker DEMİRCAN

 <b>asemçevre</b> İŞ GÜVENLİĞİ LABORATUVAR HİZMETLERİ (İŞ. G.)	<b>UYGUNLUK BEYANI TALİMATI</b>	KOD	TL.008-03
		Yayın Tarihi	26.10.2020
		Rev. Tar. / No.	05.09.2023/03
		Sayfa No	2 / 5

NOT: Karar kuralı; müşteri tarafından, mevzuat veya normatif dokümanlar uyarınca belirlenirse, riskin hangi seviyede olduğunun dikkate alınması gerekmez. Karar kuralını laboratuvar belirlerse, risklerin ele alınması gerekir.

- %95 güven düzeyindeki belirsizlikle genişletilmiş deney/ölçüm sonucunun, ölçüm ya da deney standardında veya mevzuatta (SHKKY ve SKKY) tanımlanmış bir sınır veya sınırlar dışına ya da içine düşmemesi gerektiğinin açıkça belirtildiği durumdur. Bu durumlarda uygunluğun veya uymazlığın değerlendirilmesi kolaylıkla yapılabilir.

Müşteri, deney/ölçüm için ilgili yönetmelik/metoda göre bir uygunluk beyanı talebi olduğunda; Karar Kuralına Göre Uygunluk Değerlendirme Formu'ndaki laboratuvarın kabul görülen karar kuralından birini seçerek belirtir.

Müşteri ile laboratuvar Karar Kuralına Göre Uygunluk Değerlendirme Formu ve bu talimatta da yer alan karar kuralına göre raporun ilgili bölümünde numunelere ait sonuçların uygunluk beyanı aşağıdaki şekilde verilmektedir;

"Müşteri tarafından istenilen ..... karar kuralına göre ... parametresine ait ölçüm/analiz sonucu ..... yönetmelik/standart/şartnamede belirtilen sınır değerlerini sağlama(ma)ktadır."

Yetkili merciler tarafından yazılı olarak yönetmelik, standart veya bir şartnameye göre uygunluk beyanı istenildiğinde, bu talimatta bulunan karar kuralı diyagramından numune sonucunu karşılayan kural; Raporlama Sorumlusu ve Laboratuvar Müdürü tarafından seçilir. Belirsizlik dahil olacak şekilde uygulanan karar kuralının; risk seviyesi (yanlış kabul, yanlış ret ve istatistiksel varsayımlar gibi) dikkate alınmalıdır.

Yetkili merciler tarafından istenilen (özellikle su-atıksu numune sonuçlarında SKKY'nde belirtilen sınır değerlere göre karar kuralı diyagramı uygulanarak) uygunluk beyanı Sonuçların Raporlandırılması Prosedürü'nde belirtilen ilgili raporun ilgili bölümünde aşağıdaki şekilde verilmektedir:

"..... parametresine ait ölçüm/analiz sonucu ..... yönetmelik/standart/şartnamede belirtilen sınır değerlerini sağlama(ma)ktadır."

Asem tarafından verilen deney/ölçüm sonuçlarında uygunluk beyanı için; Uygunluk Beyanı Talimatındaki karar kuralı diyagramına göre ilgili karar kuralı uygulanmaktadır."

Özellikle su-atıksu numune sonuçlarında SKKY'nde belirtilen sınır değerlere göre karar kuralı diyagramı uygulanarak uygunluk beyanı raporun açıklama bölümünde de aşağıdaki şekilde verilmektedir:

"..... parametresine ait ölçüm/analiz sonucu SKKY tablo ..... belirtilen sınır değerlerini sağlama(ma)ktadır."






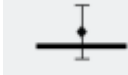


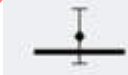



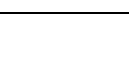

<b>Hazırlayan</b> Kalite Yöneticisi Neşe YILDIRIM	<b>Onaylayan</b> Genel Müdür İlker DEMİRCAN
---	---

	<b>UYGUNLUK BEYANI TALİMATI</b>	KOD	TL-008-03
		Yayın Tarihi	26.10.2020
		Rev. Tar. / No.	05.09.2023/03
		Sayfa No	3 / 5

Asem tarafından verilen deney/ölçüm sonuçlarında uygunluk beyanı için; Uygunluk Beyanı Talimatındaki karar kuralı diyagramına göre ilgili karar kuralı uygulanmaktadır."

Karar kuralı; müşteri, yasal düzenlemeler veya bağlayıcı dokümanlar tarafından öngörülmesi halinde bir üst düzeyde risk seviyesine gerek yoktur. Laboratuvar k=2 %95 güven aralığında genişletilmiş ölçüm belirsizliği uygulamaktadır.

**Şekil-1: Karar Kuralı Diyagramı**

Durum	Belirsizlik dahil (%95 güven aralığında k=2) □	Belirsizlik hariç* (k=0) □	
1	Belirsizlik eklemesiyle üst sınırdan küçük 	Üst sınırdan küçük 	<b>Kabul</b>
	Belirsizlik çıkarılmasıyla alt sınırdan büyük 		
2	Belirsizlik eklemesiyle üst sınırı; 	Alt sınırdan büyük 	<b>Kabul veya Ret **</b> <b>Kabul:</b> basit orantıyla en fazla (<) %5 geçiyor <b>Ret:</b> basit orantıyla en az (≥) %5 geçiyor
	Belirsizlik çıkarılmasıyla alt sınırı 		
3	Sonuç tam üst sınır veya alt sınır değere eşit 	Sonuç tam üst sınır veya alt sınır değere eşit 	<b>Ret</b>
4	Sonuç üst sınırdan büyük ancak belirsizliğin çıkarılmasıyla belli oranda üst sınır altında kalıyor 	Üst sınırdan büyük 	<b>Ret</b>
	Sonuç alt sınırdan küçük ancak belirsizliğin eklenmesiyle belli oranda alt sınır üstünde kalıyor 		
5	Sonuç üst sınırdan büyük ve belirsizliğin çıkarılmasıyla üst sınır üstünde kalıyor 	Alt sınırdan küçük 	<b>Ret</b>
	Sonuç alt sınırdan küçük ancak belirsizliğin eklenmesiyle alt sınır altında kalıyor 		

\* TS EN ISO/IEC 17025 kapsamında akredite olunmayan deneylerden uygunluk/uyumsuzluk sadece "Belirsizlik hariç (k=0)" için verilir

\*\*Örn: Sonuç (3,50 ± 0,20) Birim ise, uygun olmayan (istenmeyen bölgeye en fazla %5 x 0,20 = 0,01 Birim geçebilir).

<b>Hazırlayan</b> <b>Kalite Yöneticisi</b> Neşe YILDIRIM	<b>Onaylayan</b> <b>Genel Müdür</b> İlker DEMİRCAN
--	--

 <b>asemçevre</b> İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ LABORATUVARI HİZMETLERİ LTD. ŞTİ.	<b>UYGUNLUK BEYANI TALİMATI</b>	KOD	TL.008-03
		Yayın Tarihi	26.10.2020
		Rev. Tar. / No.	05.09.2023/03
		Sayfa No	4 / 5

Uygunluk Beyanı Talebi (Karar Kuralı): Asem Çevre Laboratuvarı'nda ölçüm belirsizliğinin uygunluk bildirimini etkilediği çeşitli olası durumlar ve bu durumlarla ilgili uygulanan kurallar Karar Kuralına Göre Uygunluk Değerlendirme Formu'nda belirtilmiştir. Müşteri tarafından uygunluk beyanı talep edilmesi halinde, uygunluk beyanının hangi sonuçlara uygulanacağı, hangi gerekliliğe göre bir uygunluk değerlendirmesi yapılacağı ve şartname veya standartta yer almıyorsa uygulanan karar kuralının ne olacağı sözleşme aşamasında belirlenerek kayıt altına alınır. Bu amaçla Karar Kuralına Göre Uygunluk Değerlendirme Formu kullanılır.

Müşteri tarafından talep edilmesi halinde, deney raporlarında yasal zorunluluklar, standartlara/şartnamelere veya müşterinin belirttiği kriterlere göre uygunluk beyanı raporda belirtilir.

Deney raporlarında belirtilen uygunluk beyanlarında, bunlarla sınırlı olmamak üzere aşağıdaki bilgilere yer verilir.

- uygunluk beyanının hangi sonuçlara uygulandığı,
- hangi şartnamelerin, standartların veya bunlarla ilgili bölümlerin karşılandığı ya da karşılanmadığı,
- uygulanan karar kuralını.

Deney / kalibrasyon raporlarında elde edilen sonucun sınır değerlerle karşılaştırılırken, sınırı sağlamayan değer kırmızı renk ve kalın hale getirilir. Akredite kapsamında olmayan deneylerde müşteri uygunluk istemesi durumunda sadece "belirsizlik dahil edilmeden" uygunluk (veya uymazlık) verilebilir. Herhangi bir numune için Feragat Beyanı olması durumunda, Uygunluk veya uymazlık beyanı verilmez.

İş Hijyeni Ölçüm, Test ve Analiz sonuçlarının Değerlendirilmesi ve Karar Kuralı Hakkında Duyuru gereği iş hijyeni ölçümlerinde aşağıdaki kararlar uygulanacaktır.

İş hijyeni laboratuvarlarının yapmış oldukları ölçümlerin sonuçları; çalışan sağlığının korunmasında ve meslek hastalıklarının önlenmesinde başvurulması gereken kontrol tedbirlerinin geliştirilmesine dayanak teşkil etmektedir. Tespit edilen ölçüm sonuçlarının sınır değer ile karşılaştırılarak uygunluk değerlendirmesi yapılması sürecinde karar kuralı devreye girmektedir. İş hijyeni ölçüm, test ve analiz faaliyetlerinin yürütümünde yasal otorite olan Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nın bu konudaki yaklaşımı; çalışan sağlığının korunmasıdır. Değerlenen yasal otorite kapsamında, ölçüm, test ve analiz sonuçlarının uygunluğunun değerlendirilmesi ve karar kuralı hakkında uyulması gereken prensipler aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

1- İş hijyeni ölçüm, test ve analiz sonuçlarının değerlendirilerek uygunluk veya uygunsuzluk kararının verilmesi iş hijyeni ölçüm test ve analizi laboratuvarlarının sorumluluğunda değildir. Dolayısıyla; iş hijyeni laboratuvarları, karar kuralını uygulamayacak, uygunluk veya uygunsuzluk beyanı vermeyeceklerdir.

2- İş Hijyeni ölçüm test ve analizlerin sonuçlarının uygunluğu ve işyerine özgülü tedbirler işveren tarafından, ilgili mevzuat ile birlikte çalışanların sağlık durumları, fizyolojik durumları, ölçüm sırasında bulunan çalışma ortamı şartlarının devamlılığı çalışan sağlığını önceleyecek şekilde dikkate alınarak değerlendirilir. İşveren değerlendirme sürecinde işveren iş yeri hekimi başta olmak üzere İş Sağlığı ve Güvenliği profesyonellerinin danışmanlığını kullanabilir.

Hazırlayan	Onaylayan
Kalite Yöneticisi Neşe YILDIRIM	Genel Müdür İlker DEMİRCAN

 <b>asemçevre</b> <small>İŞ GÜVENLİĞİ LABORATUVAR HİZMETLERİ LTD. ŞTİ.</small>	<b>UYGUNLUK BEYANI TALİMATI</b>	KOD	TL.008-03
		Yayın Tarihi	26.10.2020
		Rev. Tar. / No.	05.09.2023/03
		Sayfa No	5 / 5

3- İşveren tarafından bu değerlendirme yapılırken ve/veya ölçümlerin yenilenmesine karar verilirken, "TS EN 689 İşyeri havası - Solunumla maruz kalınan kimyasal maddelerin sınır değerler ile karşılaştırılması ve ölçme stratejisinin değerlendirilmesi için kılavuz" standardı hükümlerinin dikkate alınması gerekmektedir

• Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığında: İŞ HİJYENİ ÖLÇÜM, TEST VE ANALİZLERİ HAKKINDA YÖNETMELİK Madde 19 gereğince:

(1) Laboratuvar tarafından yapılan her bir iş hijyeni ölçüm, test ve/veya analizine ait sonuçlar; doğru, açık, kesin, tarafsız ve kullanılan metotta yer alan tüm talimatlara uygun bir şekilde rapor haline getirilir.

(2) Düzenlenen raporlarda, akreditasyon standardının şartlarına uyulur ve İSGÜM internet sayfasında ilân edilen rapor formatına uygun rapor düzenlenir.

(3) İşyerinin iş hijyeni ölçüm, test ve analizi yapılan bölümleri, buralarda yapılan işler, maruziyet süresi ve ölçüm, test ve analiz sonucunu etkileyebilecek hususlar raporlarda açıkça belirtilir. Kişisel maruziyet düzeyi ölçülen kişinin adı, unvanı ve yaptığı iş raporlarda yer alır.

(4) İşyerinde yapılan ölçümlerde hangi standartların kullanıldığı, ölçüm belirsizliği ile birlikte ölçüm sonuçları ve varsa sınır değerleri belirtilir. Ölçüm, test ve/veya analiz sonuçlarının mevzuata uygunluğunun değerlendirilmesi laboratuvar tarafından yapılmaz. Mevzuatta sınır değer bulunmadığı hallerde, ölçüm yapılan metod dikkate alınarak uluslararası kuruluşlarca yayımlanmış sınır değer kullanılır.

(5) İşyerinde gerçekleştirilen iş hijyeni ölçüm, test ve/veya analizlerine ilişkin düzenlenen raporun içeriğinden İSGÜM tarafından belirlenen veriler İSG-KATİP'e yüklenir.

(6) İş hijyeni ölçüm, test ve/veya analizlerle ilgili raporlarda bu Yönetmeliğin kapsamında olmayan diğer ölçüm, test ve/veya analizlerle ilgili bilgiler bulundurulmaz.

#### REVİZYON ÇİZELGESİ

SIRA NO	REVİZYON İÇERİĞİ		REVİZYON		MADDE NO
	Revizyon Öncesi	Revizyon Sonrası	TARİH	NO	
1	-	Tanımlar eklenmiştir. Şekil-1: Karar Kuralı Diyagramı ve uygulama anlatımı yenilenmiştir. Karar Kuralının Müşteriye Karar Kuralına Göre Uygunluk Değerlendirme Formu ile bildirileceği eklenmiştir.	14.12.2020	01	4
2	-	İSGÜM'ün karar kuralı ile ilgili duyurusuna istinaden karar kura uygulanmayacağı eklenmiştir.	01.01.2022	02	4
3	-	İŞ HİJYENİ ÖLÇÜM, TEST VE ANALİZLERİ HAKKINDA YÖNETMELİK Madde 19 esasları eklenmiştir.	05.09.2023	03	4

-\*\_-

Hazırlayan Kalite Yöneticisi Neşe YILDIRIM	Onaylayan Genel Müdür İlker DEMİRCAN
--	--