



**T.C.  
YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ  
BİYOSİDAL VE AR&GE LABORATUVARLARI**

**PRON UP CE  
MİKROBİYOLOJİK ETKİNLİK  
ÖZEL İSTEK SONUÇ RAPORU**



T.C. YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

T.C.

YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

BİYOSİDAL VE AR&GE LABORATUVARLARI

ANALİZ VE DENEME SONUÇ RAPORU

Numune Adı	PRON-UP CE
Numune Kayıt No	2020-001/AG200001
Rapor No-Rev. No / Rapor Kodu	200005-00 / 06 005-AG-2020
Raporlama Tarihi	24.02.2020

### RAPOR İÇERİĞİ

1. Numune Bilgileri
2. Analiz Sonuçları
  - 2.1. Mikrobiyolojik Etkinlik Deneme Metot/Yöntem Bilgileri
  - 2.2. Mikrobiyolojik Etkinlik Deneme Metot/Yöntem Uygulama Detayları
  - 2.3. Deneme Sonuçları Ve Sonuç Değerlendirme Tablosu
  - 2.4. Deneme Sonuçları Metot/Yöntem Doğrulama Ve Kontroller Tablosu
3. Onay ve İmzalar
4. Yasal Bilgilendirme
5. Genel Bilgilendirme

Doküman No : R03.P11  
İlk Yayın Tarihi: 01.07.2017

2/9

Rev. No : 01  
Rev. Tarihi : 02.01.2019

Yeditepe Üniversitesi 26 Ağustos Yerleşimi, İnönü Mahallesi Karışdağı Caddesi 34755 Ataşehir / İstanbul  
T.0216 578 00 00 / 3176 www.yeditepe.edu.tr F.0216 578 08 29

S.K



T.C. YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

T.C.

YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

BİYOSİDAL VE AR&GE LABORATUVARLARI

ANALİZ VE DENEME SONUÇ RAPORU

Numune Adı	PRON-UP CE
Numune Kayıt No	2020-001/AG200001
Rapor No-Rev. No / Rapor Kodu	200005-00 / 06 005-AG-2020
Raporlama Tarihi	24.02.2020

### 1. NUMUNE BİLGİLERİ

Numune Adı / Cinsi	PRON-UP CE
Numune Geliş Tarihi / Saati	06.01.2020
Numune Geliş Şekli	Elden Teslim
Numune Kabul Sıcaklığı	23 °C
Numunenin Ambalajı	Plastik
Numune Miktarı / Adedi	20gr x 20 adet
Analiz Amacı	Özel İstek
Numune Üretim Yeri ve Adresi	Sanidez ilaç San. tic. Ltd. Şti. Erenler mah. 1184 sok. no :1 Erenler / Sakarya
Numune Matrisi / İçeriği	% 40 Alkildimetilbenzil Amonyumklorür %60 Üre
Numune Şarj / Seri-Parti No	20191200
Numuneyi Gönderen Kurum / Kişi	Sanidez ilaç San. tic. ltd. şti
Numunenin Alındığı Adres	-
Numune Üretim ve Son Kullanma Tarihi	ÜRT: 23.12.2019 – SKT: 22.12.2021

Doküman No : R03 P11  
İlk Yayın Tarihi: 01.07.2017

3/9

Rev. No : 01  
Rev. Tarihi : 02.01.2019

Yeditepe Üniversitesi 26 Ağustos Yerleşimi, İnönü Mahallesi Kayışdağı Caddesi 34755 Ataşehir / İstanbul  
T.0216 578 00 00 / 3176 www.yeditepe.edu.tr F.0216 578 08 29

S.K



T.C.

YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

BİYOİDİL VE AR&GE LABORATUVARLARI

ANALİZ VE DENEME SONUÇ RAPORU

T.C. YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

Numune Adı	PRON-UP CE
Numune Kayıt No	2020-001/AG200001
Rapor No-Rev. No / Rapor Kodu	200005-00 / 06 005-AG-2020
Raporlama Tarihi	24.02.2020

2. ANALİZ SONUÇLARI

2.1. Mikrobiyolojik Etkinlik Deneme Metot/Yöntem Bilgileri

Mikrobiyolojik Parametre	Mikroorganizma Adı	Yöntem / Teknik	Kullanılan Plak Sayısı	Yöntem Özeti
Tıbbi Alanda Kullanılan Kimyasal Dezenfektan ve Antiseptiklerin Bakterisidal Aktivitesi	<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	Yayma Plak Yöntemi	2(iki)	Başlangıçta ki belli konsantrasyonda ki mikroorganizmanın temas süresi sonunda indirgenmesi sonucu, kalan mikroorganizma sayısının logaritmik olarak hesaplanmasıdır.
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 15442	Yayma Plak Yöntemi	2(iki)	Başlangıçta ki belli konsantrasyonda ki mikroorganizmanın temas süresi sonunda indirgenmesi sonucu, kalan mikroorganizma sayısının logaritmik olarak hesaplanmasıdır.
	<i>Enterococcus hirae</i> ATCC 10541	Yayma Plak Yöntemi	2(iki)	Başlangıçta ki belli konsantrasyonda ki mikroorganizmanın temas süresi sonunda indirgenmesi sonucu, kalan mikroorganizma sayısının logaritmik olarak hesaplanmasıdır.
Gıda, Sanayi, Eysel ve Kurumsal Alanda Kullanılan Kimyasal Dezenfektan ve Antiseptiklerin Sporoidal Aktivitesi	<i>Bacillus subtilis</i> ATCC 6633	Yayma Plak Yöntemi	2(iki)	Başlangıçta ki belli konsantrasyonda ki mikroorganizmanın temas süresi sonunda indirgenmesi sonucu, kalan mikroorganizma sayısının logaritmik olarak hesaplanmasıdır.
Tıp Alanında (Cihaz Dezenfektanları Dahil) Kullanılan Kimyasal Dezenfektanların Mikobakterisidal Aktivitesi	<i>Mycobacterium avium</i> ATCC 15769	Yayma Plak Yöntemi	2(iki)	Başlangıçta ki belli konsantrasyonda ki mikroorganizmanın temas süresi sonunda indirgenmesi sonucu, kalan mikroorganizma sayısının logaritmik olarak hesaplanmasıdır.
	<i>Mycobacterium terrae</i> ATCC 15755 (Strain W45)	Yayma Plak Yöntemi	2(iki)	Başlangıçta ki belli konsantrasyonda ki mikroorganizmanın temas süresi sonunda indirgenmesi sonucu, kalan mikroorganizma sayısının logaritmik olarak hesaplanmasıdır.
Tıp Alanındaki Cihazlarda Kullanılan Kimyasal Dezenfektan ve Antiseptiklerin Fungisidal ve Yeastisidal Aktivitesi	<i>Candida albicans</i> ATCC 10231	Yayma Plak Yöntemi	2(iki)	Başlangıçta ki belli konsantrasyonda ki mikroorganizmanın temas süresi sonunda indirgenmesi sonucu, kalan mikroorganizma sayısının logaritmik olarak hesaplanmasıdır.
	<i>Aspergillus niger</i> ATCC 16404	Yayma Plak Yöntemi	2(iki)	Başlangıçta ki belli konsantrasyonda ki mikroorganizmanın temas süresi sonunda indirgenmesi sonucu, kalan mikroorganizma sayısının logaritmik olarak hesaplanmasıdır.

Doküman No : R03.P11  
İlk Yayın Tarihi: 01.07.2017

4/9

Rev. No : 01  
Rev. Tarihi : 02.01.2019

Yeditepe Üniversitesi 26 Ağustos Yerleşimi, İnönü Mahallesi Kayışdağı Caddesi 34755 Ataşehir / İstanbul  
T.0216 578 00 00 / 3176 www.yeditepe.edu.tr F.0216 578 08 29

S-X



T.C. YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

T.C.

YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

BİYOSİDAL VE AR&GE LABORATUVARLARI

ANALİZ VE DENEME SONUÇ RAPORU

Numune Adı	PRON-UP CE
Numune Kayıt No	2020-001/AG200001
Rapor No-Rev. No / Rapor Kodu	200005-00 / 06 005-AG-2020
Raporlama Tarihi	24.02.2020

## 2.2. Mikrobiyolojik Etkinlik Deneme Metot/Yöntem Uygulama Detayları

Mikroorganizma Adı	Metot	Ürün Kullanım Alanı	Uygulama Dozu	Temas Süresi	Ortam Koşulları	Bozucu Madde	Nötrleştirici
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	TS EN 13727	Medikal Alan	2g/L	1 Dakika	20°C	0,3 g/L BSA	Egg Lecithin (3gr/L) + Tween 80 (30 gr/L) + Saponin (30 gr/L)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 15442	TS EN 13727	Medikal Alan	2g/L	1 Dakika	20°C	0,3 g/L BSA	Egg Lecithin (3gr/L) + Tween 80 (30 gr/L) + Saponin (30 gr/L)
<i>Enterococcus hirae</i> ATCC 10541	TS EN 13727	Medikal Alan	2g/L	1 Dakika	20°C	0,3 g/L BSA	Egg Lecithin (3gr/L) + Tween 80 (30 gr/L) + Saponin (30 gr/L)
<i>Bacillus subtilis</i> ATCC 6633	EN 13704	Umumi ve Kişisel Alan	2g/L	5 Dakika	20°C	0,3 g/L BSA	Egg Lecithin (3gr/L) + Tween 80 (30 gr/L) + Saponin (30 gr/L)
<i>Mycobacterium avium</i> ATCC 15769	TS EN 14348	Medikal Alan	2g/L	1 Dakika	20°C	0,3 g/L BSA	Egg Lecithin (3gr/L) + Tween 80 (30 gr/L) + Saponin (30 gr/L)
<i>Mycobacterium terrae</i> ATCC 15755 (Strain W45)	TS EN 14348	Medikal Alan	2g/L	1 Dakika	20°C	0,3 g/L BSA	Egg Lecithin (3gr/L) + Tween 80 (30 gr/L) + Saponin (30 gr/L)
<i>Candida albicans</i> ATCC 10231	TS EN 13624	Medikal Alan	2g/L	1 Dakika	20°C	0,3 g/L BSA	Egg Lecithin (3gr/L) + Tween 80 (30 gr/L) + Saponin (30 gr/L)
<i>Aspergillus niger</i> ATCC 16404	TS EN 13624	Medikal Alan	2g/L	1 Dakika	20°C	0,3 g/L BSA	Egg Lecithin (3gr/L) + Tween 80 (30 gr/L) + Saponin (30 gr/L)

Doküman No : R03.P11  
İlk Yayın Tarihi: 01.07.2017

5/9

Rev. No : 01  
Rev. Tarihi : 02.01.2019

Yeditepe Üniversitesi 26 Ağustos Yerleşimi, İnönü Mahallesi Kayışdağı Caddesi 34755 Ataşehir / İstanbul  
T.0216 578 00 00 / 3176 www.yeditepe.edu.tr F.0216 578 08 29

S.Y



T.C.

**YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ**  
**BİYOSİDAL VE AR&GE LABORATUVARLARI**  
**ANALİZ VE DENEME SONUÇ RAPORU**

T.C. YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

Numune Adı	PRON-UP CE
Numune Kayıt No	2020-001/AG200001
Rapor No-Rev. No / Rapor Kodu	200005-00 / 06 005-AG-2020
Raporlama Tarihi	24.02.2020

**2.3. Deneme Sonuçları Ve Sonuç Değerlendirme Tablosu**

Mikroorganizma Adı	Metot	Ürün Kullanım Alanı	Antimikrobiyal Etki (% Azalma)	Antimikrobiyal Etki (Logaritmik Azalma)	Sonuç Değerlendirme		D
					Kaynağı	Limiti	
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	TS EN 13727	Medikal Alan	% 99,999	>10 <sup>5</sup> ; >5,45	TS EN 13727	≥ 5 log	U
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 15442	TS EN 13727	Medikal Alan	% 99,999	>10 <sup>5</sup> ; >5,15	TS EN 13727	≥ 5 log	U
<i>Enterococcus hirae</i> ATCC 10541	TS EN 13727	Medikal Alan	% 99,999	>10 <sup>5</sup> ; >5,15	TS EN 13727	≥ 5 log	U
<i>Bacillus subtilis</i> ATCC 6633	EN 13704	Umumi ve Kişisel Alan	<% 99,9	<10 <sup>3</sup> ; 2,57	EN 13704	≥ 3 log	U.D
<i>Mycobacterium avium</i> ATCC 15769	TS EN 14348	Medikal Alan	% 99,99	>10 <sup>4</sup> ; >6,15	TS EN 14348	≥ 4 log	U
<i>Mycobacterium terrae</i> ATCC 15755 (Strain W45)	TS EN 14348	Medikal Alan	% 99,99	>10 <sup>4</sup> ; >6,32	TS EN 14348	≥ 4 log	U
<i>Candida albicans</i> ATCC 10231	TS EN 13624	Medikal Alan	% 99,99	>10 <sup>4</sup> ; >4,32	TS EN 13624	≥ 4 log	U
<i>Aspergillus niger</i> ATCC 16404	TS EN 13624	Medikal Alan	% 99,99	>10 <sup>4</sup> ; 4,13	TS EN 13624	≥ 4 log	U

Doküman No : R03.P11  
İlk Yayın Tarihi: 01.07.2017

6/9

Rev. No : 01  
Rev. Tarihi : 02.01.2019

Yeditepe Üniversitesi 26 Ağustos Yerleşimi, İnönü Mahallesi Kayışdağı Caddesi 34755 Ataşehir / İstanbul  
T.0216 578 00 00 / 3176 www.yeditepe.edu.tr F.0216 578 08 29

S.K



T.C. YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

T.C.

YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

BİYOSİDAL VE AR&GE LABORATUVARLARI

ANALİZ VE DENEME SONUÇ RAPORU

Numune Adı	PRON-UP CE
Numune Kayıt No	2020-001/AG200001
Rapor No-Rev. No / Rapor Kodu	200005-00 / 06 005-AG-2020
Raporlama Tarihi	24.02.2020

#### 2.4. Deneme Sonuçları Metot/Yöntem Doğrulama Ve Kontroller Tablosu

Mikroorganizma Adı	Vc	N	Lg N	No	Lg No	NA	Lg NA	Kontrol Süspansiyonu				A	B	C
								Nv	Nv0	Vc1	Vc2			
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	<14	4×10 <sup>8</sup>	8,60	4×10 <sup>7</sup>	7,60	< 140	< 2,15	7×10 <sup>2</sup>	7×10 <sup>1</sup>	72	69	7×10 <sup>1</sup> 70-69	6×10 <sup>1</sup> 61-60	6×10 <sup>1</sup> 60-60
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 15442	<14	2×10 <sup>8</sup>	8,30	2×10 <sup>7</sup>	7,30	< 140	< 2,15	5×10 <sup>2</sup>	5×10 <sup>1</sup>	54	47	5×10 <sup>1</sup> 50-50	5×10 <sup>1</sup> 51-50	4×10 <sup>1</sup> 44-37
<i>Enterococcus hirae</i> ATCC 10541	<14	2×10 <sup>8</sup>	8,30	2×10 <sup>7</sup>	7,30	< 140	< 2,15	5×10 <sup>2</sup>	5×10 <sup>1</sup>	52	50	5×10 <sup>1</sup> 50-49	5×10 <sup>1</sup> 51-49	4×10 <sup>1</sup> 42-38
<i>Bacillus subtilis</i> ATCC 6633	56-52	2×10 <sup>6</sup>	6,30	2×10 <sup>5</sup>	5,30	540	2,73	5,5×10 <sup>2</sup>	5,5×10 <sup>1</sup>	57	54	6×10 <sup>1</sup> 61-59	5×10 <sup>1</sup> 52-50	5×10 <sup>1</sup> 50-49
<i>Mycobacterium avium</i> ATCC 15769	<14	2×10 <sup>9</sup>	9,30	2×10 <sup>8</sup>	8,30	< 140	< 2,15	6×10 <sup>2</sup>	6×10 <sup>1</sup>	60	60	5×10 <sup>1</sup> 52-49	5,5×10 <sup>1</sup> 55-55	4×10 <sup>1</sup> 42-38
<i>Mycobacterium terrae</i> ATCC 15755 (Strain W45)	<14	3×10 <sup>9</sup>	9,47	3×10 <sup>8</sup>	8,47	< 140	< 2,15	6×10 <sup>2</sup>	6×10 <sup>1</sup>	61	59	5×10 <sup>1</sup> 51-48	6×10 <sup>1</sup> 60-59	5×10 <sup>1</sup> 51-50
<i>Candida albicans</i> ATCC 10231	<14	3×10 <sup>7</sup>	7,47	3×10 <sup>6</sup>	6,47	< 140	< 2,15	7×10 <sup>2</sup>	7×10 <sup>1</sup>	72	70	7×10 <sup>1</sup> 75-65	6×10 <sup>1</sup> 62-60	6×10 <sup>1</sup> 66-55
<i>Aspergillus niger</i> ATCC 16404	16-14	2×10 <sup>7</sup>	7,30	2×10 <sup>6</sup>	6,30	150	2,17	6×10 <sup>2</sup>	6×10 <sup>1</sup>	64	57	6×10 <sup>1</sup> 62-59	6×10 <sup>1</sup> 61-59	5×10 <sup>1</sup> 51-50

Doküman No : R03.P11  
İlk Yayın Tarihi: 01.07.2017

7/9

Rev. No : 01  
Rev. Tarihi : 02.01.2019

Yeditepe Üniversitesi 26 Ağustos Yerleşimi, İnönü Mahallesi Kayışdağı Caddesi 34755 Ataşehir / İstanbul  
T.0216 578 00 00 / 3176 www.yeditepe.edu.tr F.0216 578 08 29

S.K



T.C.

## YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

### BİYOSİDAL VE AR&GE LABORATUVARLARI

### ANALİZ VE DENEME SONUÇ RAPORU

T.C. YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

Numune Adı	PRON-UP CE
Numune Kayıt No	2020-001/AG200001
Rapor No-Rev. No / Rapor Kodu	200005-00 / 06 005-AG-2020
Raporlama Tarihi	24.02.2020

### 3. ONAY VE İMZALAR

24.02.2020

Sadık KALAYCI  
Biyolog  
Mikrobiyolojik Etkinlik Lab. Birim Sorumlusu

24.02.2020

Serap DELİMEHMETOGULLARI  
Biyolog  
Numune Kabul ve Raporlama Birim Sorumlusu

Tasdik Onayı  
Prof. Dr. Fikrettin SAMİN  
Laboratuvar Yetkilisi

### 4. YASAL BİLGİLENDİRME

Sonuç raporunun tamamının veya bir kısmının kopyalanması sadece Yeditepe Üniversitesi Biyosidal ve AR-GE Laboratuvarları'nın **YAZILI** onayı ile yapılabilir. Ayrıca Yeditepe Üniversitesi Biyosidal ve AR-GE Laboratuvarları'nın **YAZILI** izni olmadan **RESMİ** amaç dışında (reklam amaçlı) kullanılamaz ve üniversitenin ismi ürün etiketi üzerine yazılamaz. Aksi tespit edildiğinde Yeditepe Üniversitesi Rektörlüğü'nün her türlü yasal başvuru ve talep hakkı saklıdır.





T.C.

## YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

### BİYOSİDAL VE AR&GE LABORATUVARLARI

### ANALİZ VE DENEME SONUÇ RAPORU

T.C. YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

Numune Adı	PRON-UP CE
Numune Kayıt No	2020-001/AG200001
Rapor No-Rev. No / Rapor Kodu	200005-00 / 06 005-AG-2020
Raporlama Tarihi	24.02.2020

#### 5. GENEL BİLGİLENDİRME

1. Yapılan muayene ve analiz sonucunda yukarıda belirtilen değerler tespit edilmiştir.
2. Analiz sonuçları yukarıda belirtilen numune için geçerlidir.
3. Bu analiz raporunun hiç bir bölümü tek başına veya ayrı ayrı kullanılamaz.
4. Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz.
5. Bu rapor, adli/idari işlemlerde ve reklam amacıyla kullanılamaz.
6. İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.
7. Kısaltmalar; D:Değerlendirme. U:Uygun. U.D.:Uygun Değil. D.Y.:Değerlendirme Yapılmadı. G.K.:Geri Kazanım. Ö.B.:Ölçüm Belirsizliği. Ö.L.:Ölçüm Limiti. U.S.S.:Uzun Süreli Stabilite. K.S.S.:Kısa Süreli Stabilite. A.U.S.:Açılmış Ürün Stabilitesi.
8. Beyan edilen genişletilmiş ölçüm belirsizliği, standart belirsizliğin  $k=2$  olarak alınan genişletme katsayısı ile çarpımı sonucunda bulunan değerdir ve %95 oranında güvenilirlik sağlamaktadır.
9. Deneysel laboratuvarı olarak faaliyet gösteren Yeditepe Üniversitesi Biyosidal ve Ar-Ge Laboratuvarları, TÜRKAK'tan AB-1324-T akreditasyon numarası ile TS EN ISO/IEC 17025 standardına göre akredite edilmiştir.
10. Laboratuvarın numune alma işleminde sorumluluğu bulunmamaktadır. Bu sebeple numune almadan kaynaklı belirsizlikler hesaba katılmamıştır.
11. Mikrobiyolojik test sonuçlarının UYGUN olarak değerlendirilmesi ürünün çalışılan konsantrasyonda istenilen log'luk düşüşü göstermiş olup ilgili bakteriye karşı etkin olduğunun, UYGUN DEĞİL olarak değerlendirilmesi ise etkin olmadığının ifadesidir.
12. Mikrobiyolojik testler için raporda kullanılan kısaltmalar ve ilgili değerlendirme kriterleri;

Vc : İndirgenme sonrası mikroorganizma/koloni canlı sayımları  
Lg N : Başlangıçtaki mikroorganizma/koloni sayısı (Logaritmik olarak)  
Lg No : Temas süresi öncesindeki mikroorganizma/koloni sayısı (Logaritmik olarak)  
N : Başlangıçtaki mikroorganizma/koloni sayısı  
No : Temas süresi öncesindeki mikroorganizma/koloni sayısı  
Nv : Validasyon süspansiyonu  
Nv0 : Temas süresi öncesindeki validasyon süspansiyonu  
Na : İndirgenme sonrası kalan mikroorganizma/koloni sayısı  
Lg Na : İndirgenme sonrası kalan mikroorganizma/koloni sayısı (Logaritmik olarak)  
R : Logaritmik azalma (LgNo-LgNa)  
A : Deneysel Şartların Kontrolü  
B : Nötrleştirici Toksikliğinin Kontrolü  
C : Dilüsyon Nötrleştirme Metodunun Kontrolü  
N :  $1,5 \times 10^5$  ile  $5 \times 10^8$  arasında olmalıdır. (Bakterilerde) Logaritmik olarak  $(8,17 \leq \lg N \leq 8,70)$  arasında olmalıdır.  
No :  $1,5 \times 10^7$  ile  $5 \times 10^7$  arasında olmalıdır. (Bakterilerde) Logaritmik olarak  $(7,17 \leq \lg N \leq 7,70)$  arasında olmalıdır.  
N :  $1,5 \times 10^7$  ile  $5 \times 10^7$  arasında olmalıdır. (Maya ve Funguslarda) Logaritmik olarak  $(6,17 \leq \lg N \leq 6,70)$  arasında olmalıdır.  
No :  $1,5 \times 10^6$  ile  $5 \times 10^6$  arasında olmalıdır. (Maya ve Funguslarda) Logaritmik olarak  $(6,17 \leq \lg N \leq 6,70)$  arasında olmalıdır.  
N :  $1,5 \times 10^9$  ile  $5 \times 10^9$  arasında olmalıdır. (*Mycobacterium spp.* de) Logaritmik olarak  $(9,17 \leq \lg N \leq 9,70)$  arasında olmalıdır.  
No :  $1,5 \times 10^8$  ile  $5 \times 10^8$  arasında olmalıdır. (*Mycobacterium spp.* de) Logaritmik olarak  $(8,17 \leq \lg N \leq 8,70)$  arasında olmalıdır.  
N :  $3 \times 10^8$  ile  $8 \times 10^8$  arasında olmalıdır. (EN 14204'e göre *Mycobacterium avium* da) Logaritmik olarak  $(8,48 \leq \lg N \leq 8,90)$  arasında olmalıdır.  
No :  $3 \times 10^7$  ile  $8 \times 10^7$  arasında olmalıdır. (EN 14204'e göre *Mycobacterium avium* da) Logaritmik olarak  $(7,48 \leq \lg N \leq 7,90)$  arasında olmalıdır.  
Nv :  $3 \times 10^2$  ile  $1,6 \times 10^3$  arasında olmalıdır.  
Nv0 :  $3 \times 10^1$  ile  $1,6 \times 10^2$  arasında olmalıdır. (Koloni sayısı 30-160 arasında olmalıdır.)  
A'nın ortalaması; Nv0 den 0,5 kat büyük veya eşit olmalıdır. Yani A sayısının ortalaması; Nv0 sayısının ortalamasının en düşük yarısı kadar çıkabilir.  
B'nin ortalaması; Nv0 den 0,5 kat büyük veya eşit olmalıdır. Yani B sayısının ortalaması; Nv0 sayısının ortalamasının en düşük yarısı kadar çıkabilir.  
C'nin ortalaması; Nv0 den 0,5 kat büyük veya eşit olmalıdır. Yani C sayısının ortalaması; Nv0 sayısının ortalamasının en düşük yarısı kadar çıkabilir.

Doküman No : R03.P11  
İlk Yayın Tarihi: 01.07.2017

9/9

Rev. No : 01  
Rev. Tarihi : 02.01.2019

Yeditepe Üniversitesi 26 Ağustos Yerleşimi, İnönü Mahallesi Kayışdağı Caddesi 34755 Ataşehir / İstanbul  
T.0216 578 00 00 / 3176 www.yeditepe.edu.tr F.0216 578 08 29

S.K