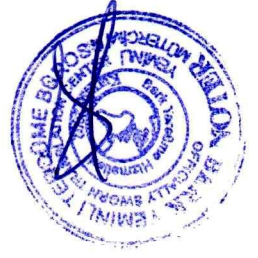


16 KASIM 2020



YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

**REPUBLIC OF TURKEY
YEDİTEPE UNIVERSITY
BIOCİDAL AND R&D LABORATORIES**

**DETRO PAA 2200 BAZ
R&D RESULT REPORT**

Bu tercümenin ibraz edilen aslına
uygunluğunu onaylıyorum.
Noter Yeminli Müterekim
Atilla ÖZYILMAZ

This isto certify that the
above translation from
Turkish to English is true
and accurate.
Atilla ÖZYILMAZ

BERK TERCÜME
YEMİNLİ TERCÜME BÜROSU
OFFICIALLY SWORN TRANSLATION CENTER
İSTOÇ (İstanbul Teptancılar Çarşısı) 4. Ada No. 110
Mahmutbey - Bağcılar / İSTANBUL
berkyeminli tercume@gmail.com - www.berktercume.net
7 / 24 WhatsApp 0535 272 34 49



REPUBLIC OF TURKEY
YEDİTEPE UNIVERSITY
BIOCIDAL AND R&D LABORATORIES

DETRO PAA 2200 BAZ
R&D ANALYSIS RESULT REPORT

Name of Sample: DETRO PAA 2200
Report No-Rev. No: 200374-00/AG
Report Code: -
Name/Type of Sample: DETRO PAA 2200
Sample Arrival Date / Time: 08.09.2020
Sample Arrival Method: Delivery by Hand
Temperature of Sample at Admission: 23°C
Packaging of Sample: Plastic
Quantity/Pieces of Sample: 1 x 5lt
Address from Which Sample Received: -

Sample Registration Number: 2020-219
Date of Reporting: 16.10.2020
Purpose of Analysis: Special Request/R&D
Sample Production Place and Address: DETRO HEALTHCARE
KIMYA SANAYİ A.Ş. ATATÜRK MAHALLESİ ADNAN
MENDERES CADDESİ NO.7 ESENYURT \ ISTANBUL
Sample Matrix/Content: 22% Glutaraldehyde
Sample Charge/Batch-Lot No: 3072020007
Sent By: DETRO HEALTHCARE KIMYA SANAYİ A.Ş.
Sample Production and Expiration Date: 10.07.2020-10.01.2022

Name of Analysis/Trial	Analysis Method	Device Used	Analysis Start Date	Analysis End Date	Result and Unit	O.L.	G.K.
Corrosion analysis	In-house method (Thermo Scientific iS50 FT-IR Manually modified.)	FT-IR spectrometer	21.09.2020	9.10.2020	COMPATIBLE	-	-
Corrosion analysis	In-house method ZEISS EVO40 (ZEISS EVO40 Manually modified.)	Scanning electron microscopy (SEM)	21.09.2020	9.10.2020	COMPATIBLE	-	-

Trial parameter	Analysis Method	Method summary	D
Monitoring of corrosion formation using Pentax endoscopy device tubing pieces as a model	In-house method (Thermo Scientific iS50 FT-IR Manually modified.)	Pieces cut from thick and thin tubing of Pentax brand endoscopy device were incubated 25 times under room conditions for 5 minutes with DETRO PAA 2200 BAZ solution. During each incubation process, the tubing pieces treated with DETRO PAA 2200 BAZ for 5 minutes were washed with distilled water for 1 minute at the end of the incubation period. The pieces that were taken on blotter paper and dried were then treated with DETRO PAA 2200 BAZ solution again and the incubation process was repeated 25 times in total. After incubation with DETRO PAA 2200 BAZ 25 times, the disinfectant effect on thin and thick tubing surfaces was examined by taking Fourier transformed infrared (FT-IR) spectra of the tubing pieces. The tubing pieces were also incubated with DETRO PAA 2200 BAZ for 2 hours and 24 hours, and FT-IR spectra were recorded after the incubation periods. FT-IR spectra of tubing pieces of Pentax brand endoscopy device were taken before incubation with DETRO PAA 2200 BAZ. (signature)	U

Document No : R07.P11
Date of First Publication : 15.12.2016

Rev. No : 01
Rev. Date : 20.09.2019
(signature)

2/7

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

bu tercümenin ibraz edilen aslinı
uygunluğunu onaylarım.
Noter / Tercüme Mütercim
Atilla ÖZYILMAZ

This is to certify that the
above translation from
Turkish to English is true
and accurate.
Atilla ÖZYILMAZ

BERK TERCÜME
YEMİNLİ TERCÜME BÜROSU
OFFICIALLY SWORN TRANSLATION CENTER
İSTOÇ (İstanbul Tercüme Odası) 4. Ada No: 110
Marmarabey - Beşiktaş / İSTANBUL
berkyeminitercume@gmail.com - www.berktercume.net
7 / 24 WhatsApp 0535 272 34 49



REPUBLIC OF TURKEY
YEDITEPE UNIVERSITY
BIOCIDAL AND R&D LABORATORIES

DETRO PAA 2200 BAZ
R&D ANALYSIS RESULT REPORT

Name of Sample: DETRO PAA 2200
Report No-Rev. No: 200374-00/AG
Report Code: -
Name/Type of Sample: DETRO PAA 2200
Sample Arrival Date / Time: 08.09.2020
Sample Arrival Method: Delivery by Hand
Temperature of Sample at Admission: 23°C
Packaging of Sample: Plastic
Quantity/Pieces of Sample: 1 x 5lt
Address from Which Sample Received: -

Sample Registration Number: 2020-219
Date of Reporting: 16.10.2020
Purpose of Analysis: Special Request/R&D
Sample Production Place and Address: DETRO HEALTHCARE
KIMYA SANAYI A.S. ATATURK MAHALLESİ ADNAN
MENDERES CADDESİ NO.7 ESENYURT \ ISTANBUL
Sample Matrix/Content: 22% Glutaraldehyde
Sample Charge/Batch-Lot No: 3072020007
Sent By: DETRO HEALTHCARE KIMYA SANAYI A.S.
Sample Production and Expiration Date: 10.07.2020-10.01.2022

Monitoring of corrosion formation using Pentax endoscopy device tubing pieces as a model	In-house method ZEISS EVO40 (ZEISS EVO40 Manually modified.)	Pieces cut from thick and thin tubing of Pentax brand endoscopy device were incubated 25 times under room conditions for 5 minutes with DETRO PAA 2200 BAZ solution. During each incubation process, the tubing pieces treated with DETRO PAA 2200 BAZ for 5 minutes were washed with distilled water for 1 minute at the end of the incubation period. The pieces that were taken on blotter paper and dried were then treated with DETRO PAA 2200 BAZ solution again and the incubation process was repeated 25 times in total. After incubation with DETRO PAA 2200 BAZ 25 times, the disinfectant effect on thin and thick tubing surfaces was investigated by taking Scanning electron microscopy (SEM) images of the tubing pieces. Tubing pieces were also incubated with DETRO PAA 2200 BAZ for 2 hours and 24 hours, and SEM images were recorded after the incubation periods. SEM images of tubing pieces of Pentax brand endoscopy device were recorded before incubation with DETRO PAA 2200 BAZ. For SEM analysis, the tubing pieces were plated in the coating device (BALTEC) for 20 seconds.	U
Monitoring of corrosion formation using Olympus endoscopy device tubing pieces as a model	In-house method (Thermo Scientific iS50 FT-IR Manually modified.)	Pieces cut from thick and thin tubing of Olympus brand endoscopy device were incubated 25 times under room conditions for 5 minutes with DETRO PAA 2200 BAZ solution. During each incubation process, the tubing pieces treated with DETRO PAA 2200 BAZ for 5 minutes were washed with distilled water for 1 minute at the end of the incubation period. The pieces that were taken on blotter paper and dried were then treated with DETRO PAA 2200 BAZ solution again and the incubation process was repeated 25 times in total. After incubation with DETRO PAA 2200 BAZ 25 times, the disinfectant effect on thin and thick tubing surfaces was examined by taking Fourier transformed infrared (FT-IR) spectra of the tubing pieces. The tubing pieces were also incubated with DETRO PAA 2200 BAZ for 2 hours and 24 hours, and FT-IR spectra were recorded after the incubation periods. FT-IR spectra of tubing pieces of Olympus brand endoscopy device were taken before incubation with DETRO PAA 2200 BAZ.	(signature)

(signature)

Document No : R07.P11
Date of First Publication : 15.12.2016

Rev. No : 01
Rev. Date : 20.09.2019
(signature)

3/7

Yeditepe Universitesi 26 Agustos Yerlesimi, Inonu Mahallesi Kayidagi Caddesi 34755 Atasehir / Istanbul
T.0216 578 00 00 / 3176 www.yeditepe.edu.tr F.0216 578 08 29

bu tercümenin biraz edilen aslına
uygunluğunu onaylıyorum.
Noter Yeminli Mürtercim
Atilla ÖZYILMAZ

This isto certify that the
above translation from
Turkish to English is true
and accurate.
Atilla ÖZYILMAZ

BERK TERCÜME
YEMİNLİ TERCÜME BÜROSU
OFFICIALLY SWORN TRANSLATION CENTER
İSTOÇ (İstanbul Teptenciler Gecisi) 4. Ada No: 110
Mehmetbey - Bağcılar / İSTANBUL
berkyeminli tercume@gmail.com - www.berktercume.net
9 / 24 WhatsApp 0935 272 34 49



REPUBLIC OF TURKEY
YEDITEPE UNIVERSITY
BIOCIDAL AND R&D LABORATORIES



DETRO PAA 2200 BAZ
R&D ANALYSIS RESULT REPORT

Name of Sample: DETRO PAA 2200
Report No-Rev. No: 200374-00/AG
Report Code: -
Name/Type of Sample: DETRO PAA 2200
Sample Arrival Date / Time: 08.09.2020
Sample Arrival Method: Delivery by Hand
Temperature of Sample at Admission: 23°C
Packaging of Sample: Plastic
Quantity/Pieces of Sample: 1 x 5lt
Address from Which Sample Received: -

Sample Registration Number: 2020-219
Date of Reporting: 16.10.2020
Purpose of Analysis: Special Request/R&D
Sample Production Place and Address: DETRO HEALTHCARE
KIMYA SANAYI A.S. ATATURK MAHALLESİ ADNAN
MENDERES CADDESİ NO.7 ESENYURT \ ISTANBUL
Sample Matrix/Content: 22% Glutaraldehyde
Sample Charge/Batch-Lot No: 3072020007
Sent By: DETRO HEALTHCARE KIMYA SANAYI A.S.
Sample Production and Expiration Date: 10.07.2020-10.01.2022

Monitoring of corrosion formation using Pentax endoscopy device tubing pieces as a model	In-house method ZEISS EVO40 (ZEISS EVO40 Manually modified.)	Pieces cut from thick and thin tubing of Olympus brand endoscopy device were incubated 25 times under room conditions for 5 minutes with DETRO PAA 2200 BAZ solution. During each incubation process, the tubing pieces treated with DETRO PAA 2200 BAZ for 5 minutes were washed with distilled water for 1 minute at the end of the incubation period. The pieces that were taken on blotter paper and dried were then treated with DETRO PAA 2200 BAZ solution again and the incubation process was repeated 25 times in total. After incubation with DETRO PAA 2200 BAZ 25 times, the disinfectant effect on thin and thick tubing surfaces was investigated by taking Scanning electron microscopy (SEM) images of the tubing pieces. Tubing pieces were also incubated with DETRO PAA 2200 BAZ for 2 hours and 24 hours, and SEM images were recorded after the incubation periods. SEM images of tubing pieces of Olympus brand endoscopy device were recorded before incubation with DETRO PAA 2200 BAZ. For SEM analysis, the tubing pieces were plated in the coating device (BALTEC) for 20 seconds.	U
Monitoring of corrosion formation using Olympus endoscopy device tubing pieces as a model	In-house method (Thermo Scientific iS50 FT-IR Manually modified.)	Pieces cut from thick and thin tubing of Fujinon brand colonoscopy device were incubated 25 times under room conditions for 5 minutes with DETRO PAA 2200 BAZ solution. During each incubation process, the tubing pieces treated with DETRO PAA 2200 BAZ for 5 minutes were washed with distilled water for 1 minute at the end of the incubation period. The pieces that were taken on blotter paper and dried were then treated with DETRO PAA 2200 BAZ solution again and the incubation process was repeated 25 times in total. After incubation with DETRO PAA 2200 BAZ 25 times, the disinfectant effect on thin and thick tubing surfaces was examined by taking Fourier transformed infrared (FT-IR) spectra of the tubing pieces. The tubing pieces were also incubated with DETRO PAA 2200 BAZ for 2 hours and 24 hours, and FT-IR spectra were recorded after the incubation periods. FT-IR spectra of tubing pieces of Fujinon brand endoscopy device were taken before incubation with DETRO PAA 2200 BAZ.	(signature)

Document No : R07.P11
Date of First Publication : 15.12.2016

Rev. No : 01
Rev. Date : 20.09.2019
(signature)

4/7

Yeditepe Universitesi 26 Agustos Yerlesimi, Inonu Mahallesi Kayidagi Caddesi 34755 Atasehir / Istanbul
T.0216 578 00 00 / 3176 www.yeditepe.edu.tr F.0216 578 08 29

This is to certify that the above translation from Turkish to English is true and accurate.
Atilla ÖZYILMAZ

BERK TERCÜME
YEMİNLİ TERCÜME BÜROSU
OFFICIALLY SWORN TRANSLATION CENTER
İSTOÇ (İstanbul Topraklar Çarşısı) 4. Aile No: 110
Molimsu Bey - Beşiktaş / İSTANBUL
berkyeminiatercume@gmail.com - www.berktercume.net
7 / 24 WhatsApp 0535 272 34 49



REPUBLIC OF TURKEY
YEDITEPE UNIVERSITY
BIOCIDAL AND R&D LABORATORIES

DETRO PAA 2200 BAZ
R&D ANALYSIS RESULT REPORT

Name of Sample: DETRO PAA 2200
Report No-Rev. No: 200374-00/AG
Report Code: -
Name/Type of Sample: DETRO PAA 2200
Sample Arrival Date / Time: 08.09.2020
Sample Arrival Method: Delivery by Hand
Temperature of Sample at Admission: 23°C
Packaging of Sample: Plastic
Quantity/Pieces of Sample: 1 x 5lt
Address from Which Sample Received: -

Sample Registration Number: 2020-219
Date of Reporting: 16.10.2020
Purpose of Analysis: Special Request/R&D
Sample Production Place and Address: DETRO HEALTHCARE
KIMYA SANAYI A.S. ATATURK MAHALLESİ ADNAN
MENDERES CADDESİ NO.7 ESENYURT \ ISTANBUL
Sample Matrix/Content: 22% Glutaraldehyde
Sample Charge/Batch-Lot No: 3072020007
Sent By: DETRO HEALTHCARE KIMYA SANAYI A.S.
Sample Production and Expiration Date: 10.07.2020-10.01.2022

Monitoring of corrosion formation using Pentax endoscopy device tubing pieces as a model	In-house method ZEISS EVO40 (ZEISS EVO40 Manually modified.)	Pieces cut from thick and thin tubing of Fujinon brand colonoscopy device were incubated 25 times under room conditions for 5 minutes with DETRO PAA 2200 BAZ solution. During each incubation process, the tubing pieces treated with DETRO PAA 2200 BAZ for 5 minutes were washed with distilled water for 1 minute at the end of the incubation period. The pieces that were taken on blotter paper and dried were then treated with DETRO PAA 2200 BAZ solution again and the incubation process was repeated 25 times in total. After incubation with DETRO PAA 2200 BAZ 25 times, the disinfectant effect on thin and thick tubing surfaces was investigated by taking Scanning electron microscopy (SEM) images of the tubing pieces. Tubing pieces were also incubated with DETRO PAA 2200 BAZ for 2 hours and 24 hours, and SEM images were recorded after the incubation periods. SEM images of tubing pieces of Fujinon brand endoscopy device were recorded before incubation with DETRO PAA 2200 BAZ . For SEM analysis, the tubing pieces were plated in the coating device (BALTEC) for 20 seconds.	U
--	--	--	---

Document No : R07.P11
Date of First Publication : 15.12.2016

(signature)

(signature)

Rev. No : 01
Rev. Date : 20.09.2019
(signature)

5/7

Yeditepe Universitesi 26 Agustos Yerlesimi, Inonu Mahallesi Kayidagi Caddesi 34755 Atasehir / Istanbul
T.0216 578 00 00 / 3176 www.yeditepe.edu.tr F.0216 578 08 29

Bu tercümenin ibraz edilen aslin-
uygunluğunu onaylıyorum.
Noter Yeminli Mütercim
Atilla ÖZYILMAZ

This isto certify that the
above translation from
Turkish to English is true
and accurate.
Atilla ÖZYILMAZ

BERK TERCÜME
YEMİNLİ TERCÜME BÜROSU
OFFICIALLY SWORN TRANSLATION CENTER
İSTİC (İstanbul Teptenciler Gariyesi) 4. Adu No: 110
Mehmetbey - Bağcılar / İSTANBUL
berkyeminiitercume@gmail.com - www.berktercume.net
7 / 24 WhatsApp 0535 272 34 49

BERK TERCÜME
YEMİNLİ TERCÜME EÜROSU
OFFICIALLY SWORN TRANSLATION CENTER
İSTOÇ (İstanbul) Emniyetler Çarşısı, 4. Aile No: 110
Mahmutbey - Bağcılar / İSTANBUL
berkyemnilintercume@gmail.com - www.berktercume.net
7 / 24 WhatsApp 0535 272 34 49



REPUBLIC OF TURKEY
YEDITEPE UNIVERSITY
BIOCIDAL AND R&D LABORATORIES

DETRO PAA 2200 BAZ
R&D ANALYSIS RESULT REPORT



Name of Sample: DETRO PAA 2200
Report No-Rev. No: 200374-00/AG
Report Code: -
Name/Type of Sample: DETRO PAA 2200
Sample Arrival Date / Time: 08.09.2020
Sample Arrival Method: Delivery by Hand
Temperature of Sample at Admission: 23°C
Packaging of Sample: Plastic
Quantity/Pieces of Sample: 1 x 5lt
Address from Which Sample Received: -

Sample Registration Number: 2020-219
Date of Reporting: 16.10.2020
Purpose of Analysis: Special Request/R&D
Sample Production Place and Address: DETRO HEALTHCARE
KIMYA SANAYI A.S. ATATURK MAHALLESİ ADNAN
MENDERES CADDESİ NO.7 ESENYURT \ ISTANBUL
Sample Matrix/Content: 22% Glutaraldehyde
Sample Charge/Batch-Lot No: 3072020007
Sent By: DETRO HEALTHCARE KIMYA SANAYI A.S.
Sample Production and Expiration Date: 10.07.2020-10.01.2022

3. APPROVAL AND SIGNATURES

(signature)
Pinar AKKUS SUT
Dr. Chemist
R&D Analysis Unit Personnel

22.10.2020
(signature)
Serap DELİMEHMETOGULLARI
Biologist
Sample Acceptance and Reporting Unit Supervisor

(signature)
It is hereby approved.
Prof. Dr. Fikret SAHİN
Laboratory Official

4. LEGAL NOTICE

Copying of the whole or part of the results report can only be done with the WRITTEN approval of Yeditepe University Biocidal and R&D Laboratories. In addition, it cannot be used for a purpose other than (for advertising purposes) OFFICIAL purposes and the name of the university cannot be printed on the product label without the WRITTEN permission of the Yeditepe University Biocidal and R&D Laboratories. If the contrary is determined, Yeditepe University Rectorate reserves all kinds of rights for legal applications and claims.

5. GENERAL INFORMATION

1. As a result of the examination and analysis, the above mentioned values were determined.
2. Analysis results are valid for the above mentioned sample.
3. No part of this analysis report can be used alone or separately.
4. This report may not be partially copied or reproduced without the written permission of the laboratory.
5. This report cannot be used in judicial / administrative proceedings and for advertising purposes.
6. Unsigned and unsealed reports are invalid.
7. Abbreviations: D: Evaluation. U: Compatible. U. D.: Not Compatible. D.Y.: Evaluation Could Not Be Made. G.K.: Recovery. O.B.: Measurement Uncertainty. O.L.: Measurement Limit.
8. The laboratory has no responsibility for sampling. For this reason, uncertainties arising from sampling are not taken into account.

Document No : R07.P11
Date of First Publication : 15.12.2016

(signature)

(signature)

Rev. No : 01
Rev. Date : 20.09.2019
(signature)

7/7

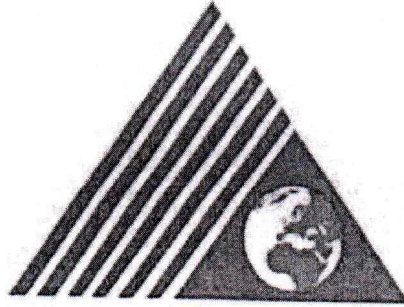
Yeditepe Universitesi 26 Agustos Yerlesimi, Inonu Mahallesi Kayidagi Caddesi 34755 Atasehir / Istanbul
T.0216 578 00 00 / 3176 www.yeditepe.edu.tr F.0216 578 08 29

bu tercümenin ibraz edilen aslına
uygunluğunu onaylıyorum.
Noter: Yeminli Mütercim
Atilla ÖZYILMAZ

This is to certify that the
above translation from
Turkish to English is true
and accurate.
Atilla ÖZYILMAZ

BERK TERCÜME
YEMİNLİ TERCÜME EÜROSU
OFFICIALLY SWORN TRANSLATION CENTER
İSTOÇ (İstanbul Tercüme Odası) 4. Ada No: 110
Marmarış - Beşiktaş / İSTANBUL
berkyeminli tercume@gmail.com - www.berktercume.net
7 / 24 WhatsApp 0535 272 34 49

ASLININ AYRIDIR



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

DETRO PAA 2200 BAZ
AR-GE SONUÇ RAPORU

Bu tercümenin ibraz edilen aslın
uygunluğunu onaylarım.
Noter Yalın Mürtecin
Atilla ÖZYILMAZ



T.C.

YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ
BIYOSİDAL VE AR&GE LABORATUVARLARI
AR-GE ANALİZLERİ SONUÇ RAPORU

T.C. YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

Numune Adı : DETRO PAA 2200
Rapor No-Rev. No : 200374-00/AG
Rapor Kodu : -

Numune Adı / Cinsi : DETRO PAA 2200

Numune Geliş Tarihi / Saati : 08.09.2020

Numune Geliş Şekli : Elden Teslim

Numune Kabul Sıcaklığı : 23°C

Numunenin Ambalajı : Plastik

Numune Miktarı / Adedi : 1 x 5lt

Numune Kayıt No : 2020-219

Raporlama Tarihi : 16.10.2020

Analiz Amaç : Özel İstek/Ar&Ge

Numune Üretim Yeri ve Adresi : DETRO HEALTHCARE KİMYA SANAYİ A.Ş.
ATATÜRK MAHALLESİ ADNAN MENDERES CADDESİ NO:7 ESENİYURT / İSTANBUL

Numune Matrisi / İçeriği : %0,22 perasetik asit

Numune Şarj / Seri-Parti No : 3072020007

Numuneyi Gönderen Kurum / Kişi : DETRO HEALTHCARE KİMYA SANAYİ A.Ş.

Numunenin Alındığı Adres : -

Numune Üretim ve Son Kullanma Tarihi : 10.07.2020-10.01.2022

Analiz/Deneme Adı	Analiz Metodu	Kullanılan Cihaz	Analiz Başlangıç Tarihi	Analiz Bitiş Tarihi	Sonuç ve Birim	Ö.L.	G.K.
Korozyon analizi	İşletme içi metot (Thermo Scientific iS50 FT-IR Manuel modifiye edilmiştir.)	FT-IR spektrometre	21.09.2020	9.10.2020	UYGUN	-	-
Korozyon analizi	İşletme içi metot (ZEISS EVO40 Manuel modifiye edilmiştir.)	Taramalı elektron mikroskobu (SEM)	21.09.2020	9.10.2020	UYGUN	-	-

Deneme parametresi	Analiz Metodu	Yöntem Özeti	D
Pentax endoskopi cihazı hortum parçalarını model kullanarak korozyon oluşumunun gözlenmesi	İşletme içi metot (Thermo Scientific iS50 FT-IR Manuel modifiye edilmiştir.)	Pentax marka endoskopi cihazına ait kalın ve ince hortumlardan kesilen parçalar, DETRO PAA 2200 BAZ çözeltisi ile 5'er dakika süreyle oda koşullarında 25'er kez inkübe edildi. Her bir inkübasyon işlemi sırasında 5'er dakika DETRO PAA 2200 BAZ ile muamele edilen hortum parçaları, inkübasyon süresi sonunda 1'er dakika süreyle saf suyla yıkandı. Kurutma kağıdı üzerine alınıp kurutulan parçalar sonra tekrar DETRO PAA 2200 BAZ çözeltisi ile muamele edilmek suretiyle inkübasyon işlemi toplamda 25 kez tekrarlandı. 25 kez DETRO PAA 2200 BAZ ile inkübasyon sonrasında ince ve kalın hortum yüzeylerindeki dezenfektan etkisi, hortum parçalarının Fourier dönüşümlü kızılötesi (FT-IR) spektrumlarının alınması suretiyle incelenmiştir. Hortum parçaları, 2 saat ve 24 saat süreyle DETRO PAA 2200 BAZ ile de inkübe edilerek, inkübasyon süreleri sonrasında FT-IR spektrumları kaydedilmiştir. DETRO PAA 2200 BAZ ile inkübasyon öncesinde Pentax marka endoskopi cihazına ait hortum parçalarının FT-IR spektrumları alınarak kaydedilmiştir.	U

bu raporun ilzaz edilen astısı

uygulama onaylarım.

Noter Yeminli Mütercim

Atilla ÖZYILMAZ

2/7

Doküman No : R07.P11
İlk Yayın Tarihi : 15.12.2016

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

Rev. No : 01
Rev. Tarihi : 20.09.2019



T.C.

YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

BIYOSİDAL VE AR&GE LABORATUVARLARI

AR-GE ANALİZLERİ SONUÇ RAPORU

T.C. YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

Numune Adı : DETRO PAA 2200

Rapor No-Rev. No : 200374-00/AG

Rapor Kodu : -

Numune Adı / Cinsi : DETRO PAA 2200

Numune Geliş Tarihi / Saati : 08.09.2020

Numune Geliş Şekli : Elden Teslim

Numune Kabul Sıcaklığı : 23°C

Numunenin Ambalajı : Plastik

Numune Miktarı / Adedi : 1 x5lt

Numune Kayıt No : 2020-219

Raporlama Tarihi : 16.10.2020

Analiz Amaç : Özel İstek/Ar&Ge

Numune Üretim Yeri ve Adresi : DETRO HEALTHCARE KİMYA SANAYİ A.Ş.
ATATÜRK MAHALLESİ ADNAN MENDERES CADDESİ NO:7 ESENİYURT / İSTANBUL

Numune Matrisi / İçeriği : %0,22 perasetik asit

Numune Şarj / Seri-Parti No : 3072020007

Numuneyi Gönderen Kurum / Kişi : DETRO HEALTHCARE KİMYA SANAYİ A.Ş.

Numunenin Alındığı Adres : -

Numune Üretim ve Son Kullanma Tarihi : 10.07.2020-10.01.2022

Pentax endoskopi cihazı hortum parçalarını model kullanarak korozyon oluşumunun gözlenmesi	İşletme içi metod (ZEISS EVO40 Manuel modifiye edilmiştir.)	Pentax marka endoskopi cihazına ait kalın ve ince hortumlardan kesilen parçalar, DETRO PAA 2200 BAZ çözeltisi ile 5'er dakika süreyle oda koşullarında 25'er kez inkübe edildi. Her bir inkübasyon işlemi sırasında 5'er dakika DETRO PAA 2200 BAZ ile muamele edilen hortum parçaları, inkübasyon süresi sonunda 1'er dakika süreyle saf suyla yıkandı. Kurutma kağıdı üzerine alınıp kurutulan parçalar sonra tekrar DETRO PAA 2200 BAZ çözeltisi ile muamele edilmek suretiyle inkübasyon işlemi toplamda 25 kez tekrarlandı. 25 kez DETRO PAA 2200 BAZ ile inkübasyon sonrasında ince ve kalın hortum yüzeylerindeki dezenfektan etkisi, hortum parçalarının Taramalı elektron mikroskobu (SEM) görüntülerinin alınması suretiyle incelenmiştir. Hortum parçaları, 2 saat ve 24 saat süreyle DETRO PAA 2200 BAZ ile inkübe edilerek, inkübasyon süreleri sonrasında SEM görüntüleri kaydedilmiştir. DETRO PAA 2200 BAZ ile inkübasyon öncesinde Pentax marka endoskopi cihazına ait hortum parçalarının SEM görüntüleri alınarak kaydedilmiştir. SEM analizi için hortum parçaları, kaplama cihazında (BALTEC) 20 sn süreyle kaplama işlemine tabi tutulmuştur.
Olympus endoskopi cihazı hortum parçalarını model kullanarak korozyon oluşumunun gözlenmesi	İşletme içi metod (Thermo Scientific iS50 FT-IR Manuel modifiye edilmiştir.)	Olympus marka endoskopi cihazına ait kalın ve ince hortumlardan kesilen parçalar, DETRO PAA 2200 BAZ çözeltisi ile 5'er dakika süreyle oda koşullarında 25'er kez inkübe edildi. Her bir inkübasyon işlemi sırasında 5'er dakika DETRO PAA 2200 BAZ ile muamele edilen hortum parçaları, inkübasyon süresi sonunda 1'er dakika süreyle saf suyla yıkandı. Kurutma kağıdı üzerine alınıp kurutulan parçalar sonra tekrar DETRO PAA 2200 BAZ çözeltisi ile muamele edilmek suretiyle inkübasyon işlemi toplamda 25 kez tekrarlandı. 25 kez DETRO PAA 2200 BAZ ile inkübasyon sonrasında ince ve kalın hortum yüzeylerindeki dezenfektan etkisi, hortum parçalarının Fourier dönüşümlü kızılötesi (FT-IR) spektrumlarının alınması suretiyle incelenmiştir. Hortum parçaları, 2 saat ve 24 saat süreyle DETRO PAA 2200 BAZ ile inkübe edilerek, inkübasyon süreleri sonrasında FT-IR spektrumları kaydedilmiştir. DETRO PAA 2200 BAZ ile inkübasyon öncesinde Olympus marka endoskopi cihazına ait hortum parçalarının FT-IR spektrumları alınarak kaydedilmiştir.

Doküman No : R07.P11
İlk Yayın Tarihi : 15.12.2016

bu raporun hazırlanmasında
uygunluğunu onaylarım.
Moter Yakın Mütcerim
Atila ÖZYILMAZ 3/7

Rev. 01
Rev. Tarihi : 20.09.2019

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



T.C. YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

T.C.

YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

BİYOSİDAL VE AR&GE LABORATUVARLARI

AR-GE ANALİZLERİ SONUÇ RAPORU

Numune Adı : DETRO PAA 2200

Rapor No-Rev. No : 200374-00/AG

Rapor Kodu : -

Numune Adı / Cinsi : DETRO PAA 2200

Numune Geliş Tarihi / Saati : 08.09.2020

Numune Geliş Şekli : Elden Teslim

Numune Kabul Sıcaklığı : 23°C

Numunenin Ambalajı : Plastik

Numune Miktarı / Adedi : 1 x5lt

Numune Kayıt No : 2020-219

Raporlama Tarihi : 16.10.2020

Analiz Amaç : Özel İstek/Ar&Ge

Numune Üretim Yeri ve Adresi : DETRO HEALTHCARE KİMYA SANAYİ A.Ş.

ATATÜRK MAHALLESİ ADNAN MENDERES CADDESİ NO:7 ESEN YURT / İSTANBUL

Numune Matrisi / İçeriği : %0.22 perasetik asit

Numune Şarj / Seri-Parti No : 3072020007

Numuneyi Gönderen Kurum / Kişi : DETRO HEALTHCARE KİMYA SANAYİ A.Ş.

Numunenin Alındığı Adres : -

Numune Üretim ve Son Kullanma Tarihi : 10.07.2020-10.01.2022

Olympus endoskopi cihazı hortum parçalarını model kullanarak korozyon oluşumunun gözlenmesi	İşletme içi metod (ZEISS EVO40 Manuel modifiye edilmiştir.)	Olympus marka endoskopi cihazına ait kalın ve ince hortumlardan kesilen parçalar, DETRO PAA 2200 BAZ çözeltisi ile 5'er dakika süreyle oda koşullarında 25'er kez inkübe edildi. Her bir inkübasyon işlemi sırasında 5'er dakika DETRO PAA 2200 BAZ ile muamele edilen hortum parçaları, inkübasyon süresi sonunda 1'er dakika süreyle saf suyla yıkandı. Kurutma kağıdı üzerine alınıp kurutulan parçalar sonra tekrar DETRO PAA 2200 BAZ çözeltisi ile muamele edilmek suretiyle inkübasyon işlemi toplamda 25 kez tekrarlandı. 25 kez DETRO PAA 2200 BAZ ile inkübasyon sonrasında ince ve kalın hortum yüzeylerindeki dezenfektan etkisi, hortum parçalarının Taramalı elektron mikroskobu (SEM) görüntülerinin alınması suretiyle incelenmiştir. Hortum parçaları, 2 saat ve 24 saat süreyle DETRO PAA 2200 BAZ ile inkübe edilerek, inkübasyon süreleri sonrasında SEM görüntüleri kaydedilmiştir. DETRO PAA 2200 BAZ ile inkübasyon öncesinde Olympus marka endoskopi cihazına ait hortum parçalarının SEM görüntüleri alınarak kaydedilmiştir. SEM analizi için hortum parçaları, kaplama cihazında (BALTEC) 20 sn süreyle kaplama işlemine tabi tutulmuştur.	U
Fujinon kolonoskopi cihazı hortum parçalarını model kullanarak korozyon oluşumunun gözlenmesi	İşletme içi metod (Thermo Scientific iS50 FT-IR Manuel modifiye edilmiştir.)	Fujinon marka kolonoskopi cihazına ait hortumdan kesilen parçalar, DETRO PAA 2200 BAZ çözeltisi ile 5'er dakika süreyle oda koşullarında 25'er kez inkübe edildi. Her bir inkübasyon işlemi sırasında 5'er dakika DETRO PAA 2200 BAZ ile muamele edilen hortum parçaları, inkübasyon süresi sonunda 1'er dakika süreyle saf suyla yıkandı. Kurutma kağıdı üzerine alınıp kurutulan parçalar sonra tekrar DETRO PAA 2200 BAZ çözeltisi ile muamele edilmek suretiyle inkübasyon işlemi toplamda 25 kez tekrarlandı. 25 kez DETRO PAA 2200 BAZ ile inkübasyon sonrasında hortum yüzeylerindeki dezenfektan etkisi, hortum parçalarının Fourier dönüşümlü kızılötesi (FT-IR) spektrumlarının alınması suretiyle incelenmiştir. Hortum parçaları, 2 saat ve 24 saat süreyle DETRO PAA 2200 BAZ ile inkübe edilerek, inkübasyon süreleri sonrasında FT-IR spektrumları kaydedilmiştir. DETRO PAA 2200 BAZ ile inkübasyon öncesinde Fujinon marka kolonoskopi cihazına ait hortum parçalarının FT-IR spektrumları alınarak kaydedilmiştir.	U

Doküman No : R07.P11
İlk Yayın Tarihi : 15.12.2016

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

Rev. No : 01
Rev. Tarihi : 20.09.2019



T.C. YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

T.C.
YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ
BİYOSİDAL VE AR&GE LABORATUVARLARI
AR-GE ANALİZLERİ SONUÇ RAPORU

Numune Adı : DETRO PAA 2200

Rapor No-Rev. No : 200374-00/AG

Rapor Kodu : -

Numune Adı / Cinsi : DETRO PAA 2200

Numune Geliş Tarihi / Saati : 08.09.2020

Numune Geliş Şekli : Elden Teslim

Numune Kabul Sıcaklığı : 23°C

Numunenin Ambalajı : Plastik

Numune Miktarı / Adedi : 1 x5lt

Numune Kayıt No : 2020-219

Raporlama Tarihi : 16.10.2020

Analiz Amacı : Özel İstek/Ar&Ge

Numune Üretim Yeri ve Adresi : DETRO HEALTHCARE KİMYA SANAYİ A.Ş.
ATATÜRK MAHALLESİ ADNAN MENDERES CADDESİ NO:7 ESENİYURT / İSTANBUL

Numune Matrisi / İçeriği : %0,22 perasetik asit

Numune Şarj / Seri-Parti No : 3072020007

Numuneyi Gönderen Kurum / Kişi : DETRO HEALTHCARE KİMYA SANAYİ A.Ş.

Numunenin Alındığı Adres : -

Numune Üretim ve Son Kullanma Tarihi : 10.07.2020-10.01.2022

Fujinon kolonoskopi cihazı hortum parçalarını model kullanarak korozyon oluşumunun gözlenmesi	İşletme içi metod (ZEISS EVO40 Manuel modifiye edilmiştir)	Fujinon marka kolonoskopi cihazına ait hortumdan kesilen parçalar, DETRO PAA 2200 BAZ çözeltisi ile 5'er dakika süreyle oda koşullarında 25'er kez inkübe edildi. Her bir inkübasyon işlemi sırasında 5'er dakika DETRO PAA 2200 BAZ ile muamele edilen hortum parçaları, inkübasyon süresi sonunda 1'er dakika süreyle saf suyla yıkandı. Kurutma kağıdı üzerine alınıp kurutulan parçalar sonra tekrar DETRO PAA 2200 BAZ çözeltisi ile muamele edilmek suretiyle inkübasyon işlemi toplamda 25 kez tekrarlandı. 25 kez DETRO PAA 2200 BAZ ile inkübasyon sonrasında ince ve kalın hortum yüzeylerindeki dezenfektan etkisi, hortum parçalarının Taramalı elektron mikroskobu (SEM) görüntülerinin alınması suretiyle incelenmiştir. Hortum parçaları, 2 saat ve 24 saat süreyle DETRO PAA 2200 BAZ ile inkübe edilerek, inkübasyon süreleri sonrasında SEM görüntüleri kaydedilmiştir. DETRO PAA 2200 BAZ ile inkübasyon öncesinde Fujinon marka kolonoskopi cihazına ait hortum parçalarının SEM görüntüleri alınarak kaydedilmiştir. SEM analizi için hortum parçaları, kaplama cihazında (BALTEC) 20 sn süreyle kaplama işlemine tabi tutulmuştur.
--	---	---

Doküman No : R07.P11
İlk Yayın Tarihi : 15.12.2016

bu tercümenin bir az odun aslin
uygunluğunu onaylarım.
Noter Yazarı M.Ö.Ö.Ö.
Atilla ÖZYLMAZ

5/7

Rev. No : 01
Rev. Tarihi : 20.09.2019

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



T.C.
YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ
BİYOSİDAL VE AR&GE LABORATUVARLARI
AR-GE ANALİZLERİ SONUÇ RAPORU

T.C. YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

Numune Adı : DETRO PAA 2200

Rapor No-Rev. No : 200374-00/AG

Rapor Kodu :-

Numune Adı / Cinsi : DETRO PAA 2200

Numune Geliş Tarihi / Saati : 08.09.2020

Numune Geliş Şekli : Elden Teslim

Numune Kabul Sıcaklığı : 23°C

Numunenin Ambalajı : Plastik

Numune Miktarı / Adedi : 1 x5lt

Numune Kayıt No : 2020-219

Raporlama Tarihi : 16.10.2020

Analiz Amacı : Özel İstek/Ar&Ge

Numune Üretim Yeri ve Adresi : DETRO HEALTHCARE KİMYA SANAYİ A.Ş.
ATATÜRK MAHALLESİ ADNAN MENDERES CADDESİ NO 7 ESEN YURT / İSTANBUL

Numune Matrisi / İçeriği : %0,22 perasetik asit

Numune Şarj / Seri-Parti No : 3072020007

Numuneyi Gönderen Kurum / Kişi : DETRO HEALTHCARE KİMYA SANAYİ A.Ş.

Numunenin Alındığı Adres : -

Numune Üretim ve Son Kullanma Tarihi : 10.07.2020-10.01.2022

**YORUM /
AÇIKLAMA**

DETRO PAA 2200 BAZ korozyon analizi için endoskopi (Pentax ve Olympus) ve kolonoskopi (Fujinon) cihaz hortumlarının model olarak kullanıldığı ardışık (25 kez 5'er dakika inkübasyon/1'er dakika durulama/kurutma) ve uzun süreli (2 saat bekleme/24 saat bekletme/1'er dakika durulama/kurutma) inkübasyon işlemleri gerçekleştirilmiştir. Inkübasyonlar sonrası uygulanan testlerde kullanılan işletme içi metotlar, ZEISS EVO40 ve Thermo Scientific iS50 FT-IR manüellerinin modifikasyonu ile oluşturulmuştur.

**SONUÇ
DEĞERLENDİRME**

Firma tarafından belirtilen süre ve tekrar sayısında DETRO PAA 2200 BAZ ile muamele edilen endoskopi (Pentax ve Olympus) ve kolonoskopi (Fujinon) cihaz hortumlarının yüzeyindeki dezenfektan etkisi, hortum parçalarının Fourier dönüşümlü kızılötesi (FT-IR) spektrumları ile Taramalı elektron mikroskobu (SEM) görüntülerinin alınması suretiyle incelendi. Yapılan incelemeler sonucunda model olarak kullanılan endoskop (Pentax ve Olympus) ve kolonoskop (Fujinon) hortum parçaları üzerinde DETRO PAA 2200 BAZ'ın koroziv etkisi görülmedi. Endoskopi (Pentax ve Olympus) ve kolonoskopi (Fujinon) cihazlarıyla gerçekleştirilen analizlere ait FT-IR spektrumları ve SEM görüntüleri Ek 1 ve Ek 2'de verilmiştir.

**ŞEKİL
GÖRSEL
EKLER**

EK 1: DETRO PAA 2200 BAZ FUJINON KOLONOSKOPİ CİHAZI KOROZYON ANALİZİ SONUÇ RAPORU
EK 2: DETRO PAA 2200 BAZ OLYMPUS&PENTAX ENDOSKOP KOROZYON ANALİZİ SONUÇ RAPORU

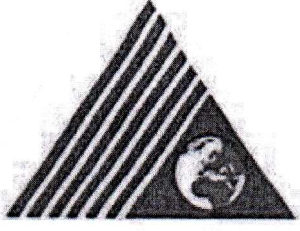
Doküman No : R07.P11
İlk Yayın Tarihi : 15.12.2016

Bu tercüme için hazırlanmış olan
uygulama onaylarına
Noter Yeminli Mühürle
Atila ÖZYILMAZ

6/7

Rev. No : 01
Rev. Tarihi : 20.09.2019

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



T.C.
YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

BİYOSİDAL VE AR&GE LABORATUVARLARI
AR-GE ANALİZLERİ SONUÇ RAPORU

T.C. YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

Numune Adı : DETRO PAA 2200

Rapor No-Rev. No : 200374-00/AG

Rapor Kodu : -

Numune Adı / Cinsi : DETRO PAA 2200

Numune Geliş Tarihi / Saati : 08.09.2020

Numune Geliş Şekli : Elden Teslim

Numune Kabul Sıcaklığı : 23°C

Numunenin Ambalajı : Plastik

Numune Miktarı / Adedi : 1 x5lt

Numune Kayıt No : 2020-219

Raporlama Tarihi : 16.10.2020

Analiz Amacı : Özel İstek/Ar&Ge

Numune Üretim Yeri ve Adresi : DETRO HEALTHCARE KİMYA SANAYİ A.Ş.
ATATÜRK MAHALLESİ ADNAN MENDERES CADDESİ NO:7 ESENİYURT / İSTANBUL

Numune Matrisi / İçeriği : %0,22 perasetik asit

Numune Şarj / Seri-Parti No : 3072020007

Numuneyi Gönderen Kurum / Kişi : DETRO HEALTHCARE KİMYA SANAYİ A.Ş.

Numunenin Alındığı Adres : -

Numune Üretim ve Son Kullanma Tarihi : 10.07.2020-10.01.2022

3.ONAY VE İMZALAR

Pınar Akkuş Süt

Dr. Kimyager

Ar-Ge Analiz Birim Personeli

22.12.2020

Serap DELİMEHMETOĞULLARI

Biyolog

Numune Kabul ve Raporlama Birim Sorumlusu

Prof. Dr. Fikrettin SAMAN
Laboratuvar Yöneticisi

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.

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/ıdari işlemlerde ve reklam amacıyla kullanılamaz.
6. İmzasız ve mühürlü raporlar geçersizdir.
7. Kısaltmalar: D:Değerlendirme U:Uygun U.D:Uygun Değil D.Y:Değerlendirme Yapılamadı G.K.:Geri Kazanım Ö.B.:Ölçüm Belirsizliği.
8. Laboratuvarın numune alma işleminde sorumluluğu bulunmamaktadır. Bu sebeple numune almadan kaynaklı belirsizlikler hesaba katılmamıştır.

Bu raporun her iki nüshası

uygunluğunu onaylarım.

Noter Yeditepe MÜTERCİM

Atilla ÖZTÜRK

7/7

Doküman No : R07.P11
İlk Yayın Tarihi : 15.12.2016

Rev. No : 01
Rev. Tarihi : 20.09.2019

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