KONGRE KATILIMI TESLİM EDİLEN EVRAKLAR

- 1. HAKEMLİ KABULE AİT YAYIN KABUL BELGESİ
- 2. KONGRE KATILIMI VE SUNUMA AİT KONGRE KATILIM SERTİFİKASI
- 3. <u>KONGRE PROCEEDİNG BOOK KİTABI ÖN, İÇİNDEKİLER VE PROGRAMA, KATILIMCI ÜLKE VE</u> BİLDİRİ SAYILARINA VE TAM METİNE AİT KİTAP BELGELERİ
 - 3.1. KONGRE KİTABI ISBN NUMARASI GÖSTEREN BELGE
 - 3.2. KONGREYE TÜRKİYEDEN VE 5 FARKLI ÜLKEDEN KATILIMCI SAYILARINI GÖSTEREN BELGE
 - 3.3. KONGRE KATILIMCISI SAYISINI GÖSTEREN BELGE
 - 3.3. KONGRE PROGRAMINI VE SUNUMUN SÖZLÜ OLDUĞUNU GÖSTEREN BELGE
 - 3.5. KONGERE YAYINIMIZIN FULL METİN OLDUĞUNU GÖSTEREN BELGE



27.07.2022

Acceptance Letter

Dear: Kaan SEZER, Doç. Dr. Gökhan AÇIKBAŞ & Prof. Dr. Nurcan ÇALIŞ AÇIKBAŞ,

Herewith, the international scientific committee is happy to inform you that the peer-reviewed draft paper code ID19478D072 entitled (THE EFFECT OF HYDROPHOBIC COATING APPLIED ON MICA REINFORCED EPOXY MATRIX COMPOSITES ON THE WATER ABSORPTION PROPERTIES OF THE COMPOSITE) has been accepted for oral presentation as well as inclusion in the conference proceedings of the Euro Asia 10th. International Congress on Applied Sciences to be held on August 7-9, in Ankara, Turkey.

We are looking forward to hearing from you.

With kind regards,

Dr. Almaz AHMETOVOrganizing Committee Member



Certificate

of participation



This certificate is proudly presented to

Prof. Dr. Nurcan ÇALIŞ AÇIKBAŞ

in oral and technical presentation, recognition and appreciation of research contributions to

EURO ASIA 10TH INTERNATIONAL CONGRESS ON APPLIED SCIENCES August 7-9, 2022 / Ankara, Turkey

with the paper entitled

THE EFFECT OF HYDROPHOBIC COATING APPLIED ON MICA REINFORCED EPOXY MATRIX COMPOSITES ON THE WATER ABSORPTION PROPERTIES OF THE COMPOSITE

Dr. Almaz AHMETOVChairman of The Organizing Board



www.euroasiacongress.org

AD - INSTITUTE OF ECONOMIC DEVELOPMENT & SOCIAL RESEARCH

EURO ASIA 10th. INTERNATIONAL CONGRESS ON APPLIED SCIENCES

AUGUST 7-9, 2022 ANKARA, TURKEY



CONGRESS

PROCEEDINGS BOOK

Edited by
Prof. Dr. Muhammad FAISAL
Alina AMANZHOLOVA

3.1.



CONGRESS ON APPLIED SCIENCES

August 7-9, 2022 Ankara, TURKEY



Edited by

Prof. Dr. Muhammad FAISAL Alina AMANZHOLOVA

All rights of this book belong to IKSAD GLOBAL Authors are responsible both ethically and jurisdically IKSAD GLOBAL - 2022©

Issued: 26.08.2022

www.euroasiajournal.org

ISBN 978-625-8213-04-1

CONGRESS ID

TITLE OF CONGRESS

EURO ASIA 10th. INTERNATIONAL CONGRESS ON APPLIED SCIENCES

DATE - PLACE

August 7-9, 2022 Ankara, Turkey

ORGANIZATION

✓ İKSAD-INSTITUTE OF ECONOMIC DEVELOPMENT AND SOCIAL RESEARCHES

ORGANIZING COMMITTEE

Prof. Dr. Pınar AYVAZOĞLU DEMİR
Prof. Dr. Turabdjanov Sadritdin MAKHAMADDINOVICH
Prof. Dr. Mutalov Shukhrat KHMADJONOVICH
Prof. Dr. Gappar RAKHMANBERDIEV
Assoc. Prof. Dr. Tavaldieva Gulbaxar Nishanovna
Assoc. Prof. Dr. Meral OLTULU
Assoc. Prof. Dr. Hakan EYGÜ
Assoc. Prof. Dr. Kenese JUSIPOV
Assoc. Prof. Dr. Seyithan SEYDOŞOĞLU
Assoc. Prof. Dr. Nilgun ULUTAŞDEMİR
Dr. Tien Dung Nguyen
Dr. Şükrü BİNGÖL
Dr. Upendra N Rai
Dr. Almaz AHMETOV

PARTICIPATING COUNTRIES:

Elvan CAFAROV

Turkey, Azerbaijan, India, Pakistan, Iran, Indonesia, Morocco, Nigeria, Iraq, Uzbekistan, Macedonia, UK, Hungary, Russia, South Korea, Serbia, Spain, France, Saudi Arabia, Tunisia

TOTAL NUMBER OF PAPERS: 94

THE NUMBER OF PAPERS BY FROM TURKEY: 46
OTHER COUNTRIES: 48

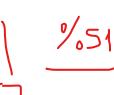
COORDINATOR

Alina AMANZHOLOVA

LANGUAGES

Turkish, Russian, English





CONGRESS ID

CHAIRMAN OF SCIENTIFIC COMMITTEE

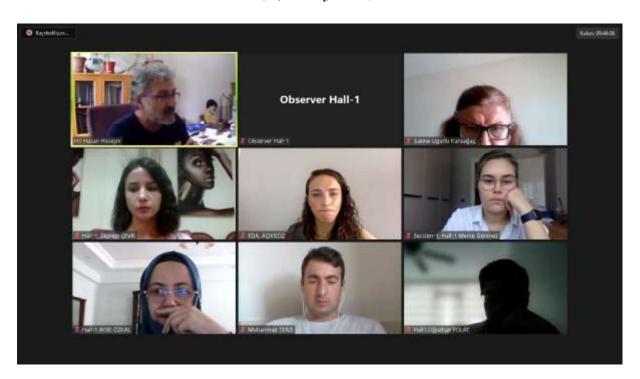
Prof. Dr. Osman ERKMEN

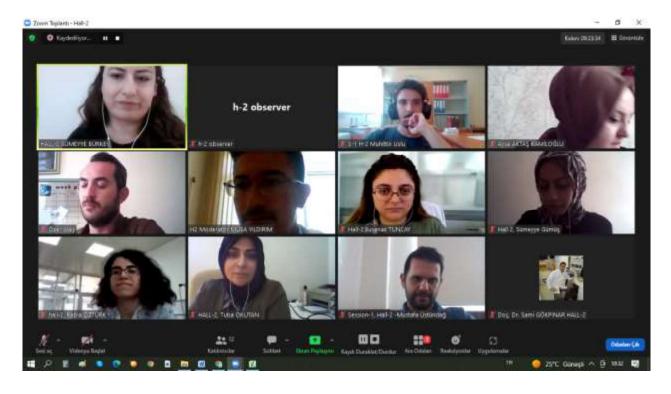
SCIENTIFIC COMMITTEE

Prof. Dr. Hülya ÇİÇEK Prof. Dr. Fatih ÖZOGUL Prof. Dr. Cengiz TATAR Prof. Dr. Ali BİLGİLİ Prof. Dr. Safarov Ismoil IBROHIMOVICH Prof. Dr. Dodaev Kuchkar ODILOVICH Prof. Dr. Mehmet KARAKİLCİK Prof. Dr. Feda ÖNER Prof. Dr. Sema SALGIN Prof. Dr. Taryel ISMAILOV Prof. Dr. Upendra N Rai Prof. Dr. Veli UZ Prof. Dr. Naim DEREBAŞI Prof. Dr. Uğur SALGIN Prof. Dr. Temel ÖZTÜRK Prof. Dr. Recai KUŞ Prof. Dr. Mehmet SÜTYEMEZ Prof. Dr. Pınar AYVAZOĞLU DEMİR Assoc. Prof. Dr. Başak HANEDAN Assoc. Prof. Dr. Betul APAYDIN YILDIRIM Assoc. Prof. Dr. İbrahim GÜNEŞ Assoc. Prof. Dr. Ali ÖZER Assoc. Prof. Dr. Faik PAŞAYEV Assoc. Prof. Dr. Senay CETINKAYA Assoc. Prof. Dr. Nuran YÖRÜKEREN Assoc. Prof. Dr. Tugay AYAŞAN Assoc. Prof. Dr. Erdal YABALAK Assoc. Prof. Dr. ÖZGÜR CENGİZ Assoc. Prof. Dr. Ayşe Feyda NURSAL Assoc. Prof. Dr. Seyithan SEYDOŞOĞLU Assoc. Prof. Dr. Nilgün ULUTAŞDEMİR Assoc. Prof. Dr. MEHTAP DÜZ Assoc. Prof. Dr. Cafer TÜRKMEN Assoc. Prof. Dr. Muhammet UZUN Assoc. Prof. Dr. Figen ÇİLİNGİR Assoc. Prof. Dr. NURLAN ELEBESOVİÇ MAMATOV Assoc. Prof. Dr. DENİZ İZLEN ÇİFÇİ Assoc. Prof. Dr. Aysel GÜVEN Assoc. Prof. Dr. Hakan EYGÜ Assoc. Prof. Dr. Meral OLTULU Assoc. Prof. Dr. Fatih Mehmet ÖZKAL Dr. Selim ŞENGÜL Dr. Ercan ÇATAK Dr. Tien Dung NGUYEN Dr. Aysel KEKİLLİOĞLU Dr. Almaz AHMETOV Dr. Aykut BURĞUT Dr. Neslihan ŞAHİN Dr. Sevim MAZLUM Dr. Selim KAYA Dr. Muntazir MEHDI Dr. Zeynep KARAÇOBAN Dr. Yalçın KANBAY Dr. Hüseyin GÖKÇE Dr. Didar ÜÇÜNCÜOĞLU Dr. Aygün MEHERREMOVA Dr. Gülşen MEHERREMOVA Dr. Yılmaz UÇAR Dr. Fahri ÖZSUNGUR Dr. Semih KALE Dr. Murat Eyvaz Dr. Şenol YAVUZ Dr. Cem YAMALI Dr. Mehtap TUĞRAK Dr. Mohamed El MALKI Dr. Mehmet Cemal ADIGÜZEL

Dr. Muhammad Faisa

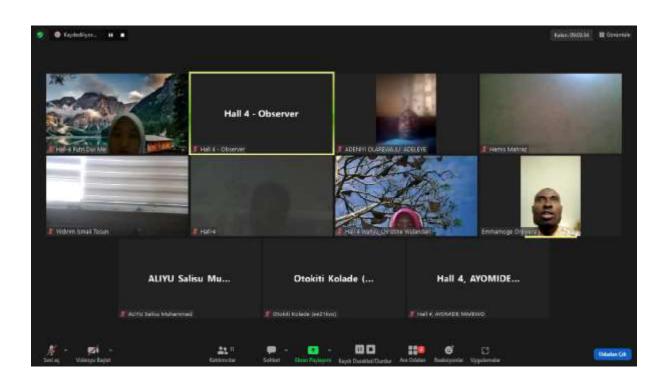
PHOTO GALLERY

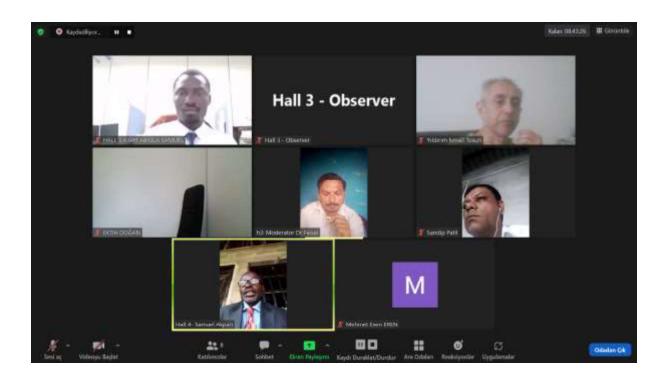














EURO ASIA 10th. INTERNATIONAL CONGRESS ON APPLIED SCIENCES

August 7-9, 2022 | Ankara, Turkey

CONGRESS PROGRAM



Meeting ID: 826 7592 2007 Passcode: 080808

Join Zoom Meeting https://us02web.zoom.us/j/82675922007?pwd=S0pHdXBsZFN1ZG1zd3RtZTg1ZkFCQT09

PARTICIPANT COUNTRIES (20): 3.2.



Turkey, Azerbaijan, India, Pakistan, Iran, Indonesia, Morocco, Nigeria, Iraq, Uzbekistan, Macedonia, UK, Hungary, Russia, South Korea, Serbia, Spain, France, Saudi Arabia, Tunisia

Önemli, Dikkatle Okuyunuz Lütfen

- ❖ Kongremizde Yazım Kurallarına uygun gönderilmiş ve bilim kurulundan geçen bildiriler için online (video konferans sistemi üzerinden) sunum imkanı sağlanmıştır.
- Online sunum yapabilmek için https://zoom.us/join sitesi üzerinden giriş yaparak "Meeting ID or Personal Link Name" yerine ID numarasını girerek oturuma katılabilirsiniz.
- ❖ Zoom uygulaması ücretsizdir ve hesap oluşturmaya gerek yoktur.
- ❖ Zoom uygulaması kaydolmadan kullanılabilir.
- ❖ Uygulama tablet, telefon ve PC'lerde çalışıyor.
- ❖ Her oturumdaki sunucular, sunum saatinden 5 dk öncesinde oturuma bağlanmış olmaları gerekmektedir.
- ❖ Tüm kongre katılımcıları canlı bağlanarak tüm oturumları dinleyebilir.
- ❖ Moderatör oturumdaki sunum ve bilimsel tartışma (soru-cevap) kısmından sorumludur.

Dikkat Edilmesi Gerekenler- TEKNİK BİLGİLER

- ♦ Bilgisayarınızda mikrofon olduğuna ve çalıştığına emin olun.
- ♦ Zoom'da ekran paylaşma özelliğine kullanabilmelisiniz.
- Kabul edilen bildiri sahiplerinin mail adreslerine Zoom uygulamasında oluşturduğumuz oturuma ait ID numarası gönderilecektir.
- Katılım belgeleri kongre sonunda tarafınıza pdf olarak gönderilecektir
- ♦ Kongre programında yer ve saat değişikliği gibi talepler dikkate alınmayacaktır

IMPORTANT, PLEASE READ CAREFULLY

- To be able to attend a meeting online, login via https://zoom.us/join site, enter ID "Meeting ID or Personal Link Name" and solidify the session.
- ❖ The Zoom application is free and no need to create an account.
- ❖ The Zoom application can be used without registration.
- ❖ The application works on tablets, phones and PCs.
- ❖ The participant must be connected to the session 5 minutes before the presentation time.
- ❖ All congress participants can connect live and listen to all sessions.
- ❖ Moderator is responsible for the presentation and scientific discussion (question-answer) section of the session.

Points to Take into Consideration - TECHNICAL INFORMATION

- Make sure your computer has a microphone and is working.
- ♦ You should be able to use screen sharing feature in Zoom.
- ♦ Attendance certificates will be sent to you as pdf at the end of the congress.
- Requests such as change of place and time will not be taken into consideration in the congress program.

Before you login to Zoom please indicate your name_surname and HALL number: exp. Hall-1, Seda BEYAZ



FACE TO FACE / DATE: 07.08.2022 Address: Alba Hotel



ANKARA TIME: 09:30-11:30

HEAD OF SESSION: Assist. Prof. Dr. Fatih Çağatay Baz		
TOPIC TITLE	AUTHORS	AFFILIATION v
INVESTIGATION OF ORGANIZATIONAL STRUCTURES IN CONSTRUCTION PROJECTS IN THE TRANSITION PROCESS TO BUILDING INFORMATION MODELING	Assist. Prof. Dr. Hamdi Tekin Assist. Prof. Dr. Şenay Atabay	İstanbul Arel University, Türkiye
STATISTICAL EVALUATION OF PHYSICOCHEMICAL PROPERTIES OF TUNCELI WALNUT VARIETIES	Çağlar Mert AYDIN Alper GÜVEN	Munzur University, Tunceli, Türkiye
MANUFACRUTING AND CHARACTERIZATION OF COLOMANITE/POLYAMIDE 6 COMPOSITE MATERIALS	Kübra AKIN Zühtü Onur PEHLİVANLI	Kırıkkale University, Kırıkkale, Türkiye.
URBAN IDENTITY AND PERCEPTIONS OF RESIDENTS IN HISTORICAL AREAS; CASE STUDY OF ÜRGÜP	Leila Akbarishahabi	Cappadocia University, Nevşehir, Turkey
SPORTS AS A CULTURAL HERITAGE IN TURKS	Elanur SİNER	Bitlis Eren University, Bitlis, Türkiye
SELECTION AND EVALUATION OF COOPERATION SOFTWARE TOOLS FOR BUSINESSES	Assist. Prof. Dr. Fatih Çağatay Baz	Osmaniye Korkut Ata University, Türkiye



Session-1, Hall-1

08.08.2022

Moderator: Dr. Ayşe ÖZKAL

Meeting ID: 826 7592 2007 / Passcode: 080808 Ankara Local Time: 10:00 – 12:00

Title	Author(s)	Affiliation
CODIFICATION SYSTEMATICS IN MRP II SYSTEM FOR A BUSINESS MANUFACTURING PANEL (CABINET) FURNITURE	Hasan Hüseyin CİRİTCİOĞLU Arif GÜRAY	Duzce University, Düzce, Türkiye
SELECTING THE BEST QUALITY GROUP FOR THE COLLECTION IN THE TEXTILE SECTOR WITH MULTI- CRITERIA DECISION-MAKING METHODS	Zeynep Çevik Ayşegül Koyuncu Okca Aliye Ayça Supçiller	Kaynak Tekstil Tic. A. Ş. Tasarım Merkezi, Denizli, Türkiye Pamukkale University, Denizli, Türkiye
CIRCULAR ECONOMY STUDIES OF SOME READY-MADE CLOTHING COMPANIES IN TURKEY	Merve DÖNMEZ Dr. Ayşe ÖZKAL	Pamukkale University, Denizli, Türkiye
SUSTAINABLE AND INTEGRATED APPROACH TO THE PROTECTION OF HISTORICAL ENVIRONMENTS: THE CASE OF TARAKLI	Muhammet TERZİ	Gazi University, Ankara, Turkey
EVALUATION OF THE RELATIONSHIP OF HIGH TECHNOLOGY INDUSTRY IN INFORMATION NETWORKS: ANKARA EXAMPLE	Muhammed Oğuzhan POLAT	Gazi University, Ankara, Turkey
BIOREMEDIATION OF CRUDE OIL CONTAMINATED SOILS USING AGRICULTURAL WASTES	Sakine UGURLU KARAAĞAÇ Omar ALAA KHALEEL AL-SHATHR	Karabuk University, Karabuk, TURKEY



Session-1, Hall-2

08.08.2022

Moderator: Assist. Prof. Dr. Musa Yıldırım Meeting ID: 826 7592 2007 / Passcode: 080808 Ankara Local Time: 10:00 – 12:00

Title	Author(s)	Affiliation
THE EFFECT OF GRAPHENE CONTENT ON THE MECHANICAL PROPERTIES OF GRAPHENE REINFORCED THERMOPLASTIC MATRIX NANOCOMPOSITES	Assist. Prof. Dr. Musa Yıldırım	Karabük University, Karabük, Turkey
SYNTHESIS, CHARACTERIZATION AND INVESTIGATION IN VITRO ANTIMICROBIAL AND ANTILEISMANICIDAL ACTIVITIES OF PERIPHERAL TETRA SUBSTITUTED Si(IV), Zn(II), Co(II) AND Fe(II) PHTHALOCYANINE COMPOUNDS BEARING PYRAZOLINE	Ayşe Aktaş Kamiloğlu Şahin Direkel	Artvin Çoruh University, Artvin, Turkiye Giresun University, Giresun, Turkiye
RESEARCH ON THE MICROPROPAGATION METHODS OF SERIOUSLY ENDANGERED ENDEMIC SPECIES DICLE KORUĞU (Rosularia blepharophylla)	Assoc Prof. Dr. Aykut TOPDEMİR Lect. Tuba OKUTAN Busenaz TUNCAY Pelin ERDEMİR Sümeyye BÜRKEV	Fırat University, Elazığ, Türkiye
RESEARCH ON IN VITRO SEED GERMİNATION OF THE SERIOUSLY ENDANGERED ENDEMIC PLANTS IRIS PESHMENIANA GÜNER & T.HALL AND IRIS STENOPHYYLLA HAUSSKN EX BAKER SUBSP, MARAGARETIAE GÜNER	Assoc Prof . Dr. Aykut TOPDEMİR Lect. Tuba OKUTAN Rabia ÖZTÜRK Sümeyye BÜRKEV Pelin ERDEMİR Busenaz TUNCAY	Fırat University, Elazığ, Türkiye
ISOLATION AND CHARACTERIZATION OF BACTERIOPHAGE OF BACTERIAL COLD WATER DISEASE FLAVOBACTERIUM PSYCHROPHILUM	Mustafa ÜSTÜNDAĞ Mutlu Nisa ÜNALDI CORAL Gökhan CORAL Şakir Necat YILMAZ	Mersin University, Mersin, TÜRKİYE
THE PREVALENCE OF INTESTINAL PARASITES IN TUMBLER PIGEONS RAISED IN KIRIKKALE	Sami Gokpinar Ece Uysal Beyzanur Pusat	Kırıkkale University, Kırıkkale, Turkey
USE OF GLUTATHIONE IN CLINIC	Vet. Hek. Muhittin Uslu Prof. Dr. Enver Yazar	Selçuk University, Konya, Turkiye
SIDE EFFECTS OF FLUOROQUINOLONES IN CATS AND DOGS	Vet. Hek. Muhittin Uslu Prof. Dr. Enver Yazar	Selçuk University, Konya, Turkiye
PREVALENCE OF BOVINE ROTAVIRUS (BRV) AND BOVINE CORONAVIRUS (BCOV) IN NEONATAL CALF DIARRHEA CASES	Özer ATEŞ Kadir YEŞİLBAĞ	Bursa Uludağ University, Bursa, Türkiye
DETERMINING THE INFORMATION AND CONSUMPTION STATUS OF CONSUMERS ABOUT PROBIOTIC FOODS	Sümeyye Gümüş	Sakarya University, Sakarya, Türkiye



Session-1, Hall-3 08.08.2022

Moderator: Assist. Prof. Dr. Sattar J.J. Al-Shaeli Meeting ID: 826 7592 2007 / Passcode: 080808 Ankara Local Time: 10:00 – 12:00

Title	Author(s)	Affiliation	
SEROLOGICAL INVESTIGATION OF DIFFERENT ABORTIVE PATHOGENS IN ONE-HUMPED CAMELS, IRAQ	Assist. Prof. Dr. Hasanain A.J. Gharban, Lect. Dr. Ghassan J.K. Al- Abedi, Assist. Prof. Dr. Sattar J.J. Al- Shaeli	Wasit University, Wasit, Iraq	<u> </u>
INFLUENCE OF BREED AND SUN- DRIED PINEAPPLE PEEL ON SERUM BIOCHEMICAL INDICES OF GROWING RABBIT BUCKS	Mallam, I., Alhassan, A.P., Yayi, J., Achi, N.P., Makama, R.S.	Kaduna State University, Kaduna, Nigeria National Animal Production Research Institute, Shika-Zaria, Kaduna, Nigeria	— 2
MOLECULAR DETECTION OF TET A AND TET B GENES IN ESCHERICHIA COLI ISOLATED FROM ABATTOIRS	Shiaka G.P., Balogun J.B., Adeleye A.O, Yakubu S.E., Aminu-Mukhtar and Whong C.M.Z	Federal University Dutse, Jigawa State, Nigeria. Ahmadu Bello University, Zaria Kaduna State, Nigeria	
EFFECT OF ORAL ADMINISTRATION OF PHENOL RICH FRACTION FROM STEM BARK OF Cinnamomum verom ON SERUM LIPID PROFILE IN HYPERCHOLESTEROLAEMIC AND NORMOLIPIDAEMIC ALBINO RATS	Aisha, S., Nasiru, S., Garba, M.H., Atiku, M.K.	Bayero University, Kano, Nigeria Federal university Dutse	
ESTIMATION OF SELECTED ELEMENTS IN LIVESTOCK FEED FROM POTENTIALLY POLLUTED AREAS	Assistant professor. Dr. Bardhyl Limani PhD student. MSc. Bardhal Ibishi Prof. Dr. Vesna Karapetkovska - Hristova	University of Tetovo, R.N. Macedonia	- 3
VIRAL PARALYSIS OF BEES IN SERBIA	Academ. Res.Fell. Dr. Ivan Pavlovic Ing.Milan Stevanovic Res.Assoc. Dr. Nemanja Zdravkovic	Scientific Veterinary Institute of Serbia, Belgrade	-4.
PHYTOCHEMICAL COMPOSITION AND TOXICOLOGICAL EVALUATION OF THE AERIAL PART OF PLECTRANTHUS AMBOINICUS (LOUR.) SPRENG	Funmilayo G. Adebiyi and Morufat A. Lateef	University of Ibadan, Ibadan, Nigeria	
INFLUENCE OF BREED AND SUN- DRIED PINEAPPLE PEEL ON SERUM BIOCHEMICAL INDICES OF GROWING RABBIT BUCKS	Mallam, I., Alhassan, A.P., Yayi, J., Achi, N.P., Makama, R.S.	Department of Animal Science, Kaduna State University, Kaduna, Nigeria National Animal Production Research Institute, Shika-Zaria, Kaduna, Nigeria	
All participants must i	oin the conference 10 minutes before the		

Ankara
Ankara
Ankara

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes. Kindly keep your cameras on till the end of the session.

Session-1, Hall-4 08.08.2022

Moderator: Dr.N. B Cholkar

Meeting ID: 826 7592 2007 / Passcode: 080808 Ankara Local Time: 10:00 – 12:00

Title	Author(s)	Affiliation	
ENVIRONMENTAL POLLUTION IN KANO METROPOLITAN: EFFECTS AND ITS POSSIBLE REMEDIES	Hamisu Abubakar Mahraz Abdulhaleem Abdulkareem Ahmad Salisu Muhammad Aliyu	Federal College of Education, Kano-Nigeria PMB 3045	
LANDSCAPE DEVELOPMENT FOR A POCKET PARK IN SLUM AREAS AFFECTED BY GULLY EROSION ON THE JOS PLATEAU, NIGERIA	Emmamoge Orewere Martin Chindo Olusolape Olori Oke	Federal College of Forestry, Jos	
FOODBORNE DISEASES AMONG STUDENTS IN A SELECTED PRIVATE INSTITUTION WITHIN ILORIN METROPOLIS, KWARA STATE	Blessing Olubunmi OLOFINTOYE and Faderera Elizabeth OLAREWAJU	Crown-Hill University, Eiyenkorin, Kwara State, Nigeria	
URBAN VULNERABILITY TO FIRE DISASTERS: A CASE STUDY OF AKURE METROPOLIS	Ayomide Samuel Famewo, Paul Onibaba, Kolade Victor Otokiti	University of Ibadan, Nigeria. University of Leeds, United Kingdom	2 -
LABORATORY BASED DIESEL OIL BIOREMEDIATION POTENTIAL OF Aspergillus flavus AND ASPERGILLUS TAMARIS ISOLATED FROM CRUDE OIL IMPACTED SOIL IN NIGER DELTA, NIGERIA	Akeke, H. A., Adeleye, A. O., Nkereuwem, M. E., Onokebhagbe, V. O., Adebiyi, A. O. and Yerima, M. B.	University of Wolverhampton, United Kingdom. Federal University Dutse, Jigawa State, Nigeria. Sokoto State University, Sokoto State, Nigeria	
STUDIES ON FLUORIDE CONTENT IN GROUND WATER AT DHARMABAD TEHSIL DIST. NANDED, MAHARASHTRA, INDIA	Dr.N. B Cholkar, Dr.N.R. Mahankale	Deemed University, India	- (
COMMUNITY PERCEPTIONS ON THE DEVELOPMENT OF NATURAL TOURISM OF MENGKUDU ISLAND, LAMPUNG PROVINCE	Putri Dwi Mei Kartini, Christine Wulandari, Hari Kaskoyo, Zainal Abidin, Sugeng P. Hariyanto, Ketut Muniarti	University of Lampung	
DEVELOPMENT AND MANAGEMENT OF COLLECTION PLANT AS EX-SITU CONSERVATION STRATEGY (CASE STUDY OF INSTITUTE SUMATERA TECHNOLOGY, LAMPUNG PROVINCE)	Cindy Yoeland Violita, Christine Wulandari	University of Lampung	
RECYCLING OF WATER SATCHET WASTE IN ASABA, NIGERIA	Engr. Dr. Nwanneka Mmonwuba	Chukwuemeka Odumegwu ojukwu University	
PEATLAND ECOLOGY IN EFFORTS TO REDUCE CARBON EMISSIONS	Wahyu Edi Chandra Pratama Prof. Dr. Ir. Christine Wulandari, M.P. Zalfa 'Ayudha Putri Novriyanti, S.Hut., M.Si. Dian Iswandaru, S.Hut., M.Sc.	University of Lampung, Faculty of Agriculture, Department Of Forestry, Lampung, Indonesia	



Session-1, Hall-5 08.08.2022

Moderator: Dr. Mohit Dhingra

Meeting ID: 826 7592 2007 / Passcode: 080808 Ankara Local Time: 10:00 – 12:00

Title	Author(s)	Affiliation
Senna occidentalis A SUSTAINABLE SOURCE OF FUNCTIONAL FOODS: REVIEW	Adamu, U.M & Kim, E.M & Li, N.G.	Far Eastern Federal University, Vladivostok, Primorsky Krai. 690091. The Russian Federation
LOCAL FOOD CHOICE DRIVERS OF YOUNG WOMEN: A QUANTITATIVE STUDY	Ildikó Kovács, Judit Beke & Marietta Balázsné Lendvai	Budapest Business School, Budapest, Hungary & University of Pannonia.
INFLUENCE OF INCORPORATING GERMINATED CHICKPEA FLOUR ON FUNCTIONAL, PHYSICAL AND NUTRITIONAL CHARACTERISTICS OF WHEAT-BASED chapattis	Pratibha Sharma, Brinderjit singh, Laishram Genish Singh	IK Gujral Punjab Technical University, India
CITRUS FRUITS AS SOURCE OF NATURAL COLOR PIGMENTS: A REPORT ON EXTRACTION AND UTILIZATION	Abhishek Sharma, Barinderjit Singh	I.K.Gujral Punjab Technical University (Main Campus), Kapurthala, Punjab, India
VIRAL PARALYSIS OF BEES IN SERBIA	Academ. Res.Fell. Dr. Ivan Pavlovic Ing.Milan Stevanovic Res.Assoc. Dr. Nemanja Zdravkovic	Scientific Veterinary Institute of Serbia, Belgrade
EVALUATE THE EFFECT OF SEED PRIMING ON COTTON PRODUCTION	Zoia Arshad Awan, Fawad Sufyan, Syed Azaz Mehdi, Liaqat Ali Khan, Asad Imran	Food & Markets Programme, World Wide Fund for Nature (WWF), Pakistan
EFFECT OF PALM KERNEL AND OLIVE OILS ON THE PRESERVATION OF CASADY'S FOLLY TOMATO (Solanum lycopersicum)	Akogwu, C.O. and Mabitine, D.M.	Department of Botany, J.S.Tarka University, P.M.B. 2373, Makurdi, Benue State, Nigeria
A SUCCESSFUL TOTAL FEMUR REPLACEMENT FOR AN UNUSUAL PRESENTATION OF PATHOLOGICAL FRACTURE OF SHAFT OF FEMUR WITH RELATED DIFFICULT EVENTS DURING SURGERY	Mohit Dhingra	All India Institute of Medical Sciences, Rishikesh, India



Session-2, Hall-1 08.08.2022

Moderator: Dr. Fatma ÖZGÜN ÖZTÜRK Meeting ID: 826 7592 2007 / Passcode: 080808

Ankara Local Time: 12:30 - 14:30

Title	Author(s)	Affiliation
NOTCH SIGNAL PATHWAY ACTIVATION IS ASSOCIATED WITH THE GENERATION OF POLYPLOID GIANT CANCER CELLS AND ASYMMETRIC CELL DIVISION	Eda ACIKGOZ	Van Yuzuncu Yil University, Van, Turkey
INVESTIGATION OF THE BALANCE AND RELATED FACTORS OF INDIVIDUALS IN ADVANCED ADULT PERIOD	Demet Öztürk Mustafa Sari Rabia Işik İzel Sezğin Seda Buket Eroğul Nilay Çetin Tuğba Kartal Aynur Ayşe Karaduman	Lokman Hekim University, Ankara, Türkiye.
ERGONOMIC RISK ASSESSMENT METHODS OF EMPLOYEE AT THE SUGAR MANUFACTURING FACILITY INVESTIGATION OF BUSINESS AND SITUATION	Fatih ARIK Şenol YAVUZ	Hitit University, Çorum, Turkey
EMDR IN SEXUAL ABUSE: A CASE REPORT	Dr. Fatma ÖZGÜN ÖZTÜRK	Pamukkale University, Denizli, Türkiye
WHAT AWAITS US AT A CARDIAC NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT IN SOUTHEASTERN ANATOLIA REGION?	Uzm. Dr. Süleyman GETER Uzm. Dr. Hasan BALIK Op. Dr. Yiğit KILIÇ	SBÜ, Dr. Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Pediatri Kliniği, Diyarbakır, TÜRKİYE
DETERMINING THE LEADERSHIP BEHAVIOR OF MANAGERS IN PRIVATE HEALTH INSTITUTIONS: THE CASE OF MALTEPE DISTRICT	Assoc. Prof. Selma Söyük PhD Salim Yılmaz	Istanbul University-Cerrahpaşa, Istanbul, Turkey
THE EFFECT OF HOLISTIC APPROACH CORRECTIVE EXERCISE PROGRAM ON SPINAL FLEXIBILITY AND PAIN IN KYPHOTIC ADOLESCENTS	Gönül ELPEZE Günseli USGU	Hasan Kalyoncu University, Gazianatep, Türkiye
SMARTPHONE ADDICTION SCALE FOR CHILDREN-PARENT FORM VALIDITY AND RELIABILITY	Dr, Ayşe Arıcıoğlu Sülün Assoc. Prof. Dr Emriye Hilal Yayan	İnönü University, Malatya, Türkiye
EXAMINATION OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS' OPINIONS AND ATTITUDES AGAINST PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS LESSON	Assist. Prof. Dr. İsmail POLATCAN Elif ALDEMİR	Mardin Artuklu University, Mardin, Türkiye



3.4.

Session-2, Hall-2

08.08.2022

Moderator: Assoc. Prof. Dr. Güllü KIRAT Meeting ID: 826 7592 2007 / Passcode: 080808 Ankara Local Time: 12:30 – 14:30

Title	Author(s)	Affiliation
PROJECT MANAGEMENT IN THE ERA OF AI: REVIEW AND ANALYSIS	Ahmet Furkan ÇİFTÇİ Assoc. Prof. Dr. Derya FINDIK	Ankara Yildirim Beyazit University, Ankara, Turkey
INVESTIGATION OF NEW GENERATION OPTICAL COMMUNICATIONS INFRASTRUCTURE	Muharrem AÇIKGÖZ Prof. Dr. Murat YÜCEL	Gazi University, Ankara, Türkiye.
RARE EARTH ELEMENTS - MINING METHODS AND PROCESSES	Assoc. Prof. Dr. Güllü KIRAT	Yozgat Bozok University, Yozgat, Türkiye
RARE EARTH ELEMENTS AND BED TYPES	Assoc. Prof. Dr. Güllü KIRAT	Yozgat Bozok University, Yozgat, Türkiye
MACHINABILITY OF TITANIUM MATERIAL IN MACHINING	Dr. Zihni Alp ÇEVİK	Adıyaman University, Adıyaman, Türkiye
EUROPEAN EXAMPLES OF INSTANTIAL ROOF APPROACHES IN ARCHITECTURAL BUILDINGS	Asst. Prof. Dr. Emre ÇUBUKÇU	Işık University, Işık, Turkey
INVESTIGATION OF THE FUNCTIONALITY OF SANDWICH STRUCTURES MANUFACTURED WITH HYBRID FOAM CORE UNDER COMPRESSION AND BENDING LOADS	Dr. Çağrı Uzay	Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Kahramanmaraş, Türkiye
THE EFFECT OF HYDROPHOBIC COATING APPLIED ON MICA REINFORCED EPOXY MATRIX COMPOSITES ON THE WATER ABSORPTION PROPERTIES OF THE COMPOSITE	Kaan SEZER Assoc. Prof. Dr. Gökhan AÇIKBAŞ Prof. Dr. Nurcan ÇALIŞ AÇIKBAŞ	Mersin University, Mersin, Türkiye
SOME ACCEPTANCE SAMPLING APPLICATIONS	Sevgi YURT ÖNCEL Mürüvet MIZRAK	Kırıkkale University, Kırıkkale, Türkiye
COMPARISON OF METAPHORIC PERCEPTIONS OF ELEMENTARY MATHEMATICS EDUCATION DEPARTMENT STUDENTS AND MATHEMATICS DEPARTMENT STUDENTS REGARDING THE CONCEPT OF MATHEMATICS	Bedirhan TEKE	Kilis 7 Aralık University Kilis, Türkiye



Session-2, Hall-3 08.08.2022

Moderator: Prof. Dr. Muhammad Faisal Meeting ID: 826 7592 2007 / Passcode: 080808 Ankara Local Time: 12:30 – 14:30

Title	Author(s)	Affiliation
TTAI BASED MAN-MADE CONSCIOUSNESS STRATEGIES FOR SNAPGALVANIC FRAMEWORKS AND ITS EXECUTION INTO TURF PROGRAMMABLE ENTRANCE REVELATION CHIPS: SURVEY OF CURRENT GRADE AND FUTURE VIEWPOINTS	Prof. Dr. Muhammad Faisal	TOP-TECH Artificial Intelligence Institute, Karachi, Pakistan
A CASE STUDY OF FOUR SELECTED TERTIARY INSTITUTIONS IN NORTH- WEST NIGERIA ANALYZED THE HEALTH CHALLENGES ASSOCIATED WITH INTERNET ADDICTION	Falalu Abdulrauf Musa, Shamsudeen Muhammad Sani, Yakubu Hassan Zali	Federal Polytechnic Kaura- Namoda, Zamfara State–Nigeria
DEVELOPMENT OF SOLAR DRYER WITH THERMAL ENERGY STORAGE FOR DRYING	A.S Ajayi	Department of Mechanical Engineering, Hanbat National University, South Korea
DESIGN, FABRICATION AND PERFORMANCE EVALUATION OF A BIODIGESTER USING ANAEROBIC DIGESTION	Ajayi Abiola Samuel, Olaniyan Opeyemi Emmanuel	Hanbat National University South Korea Ladoke Akintola University of Technology, Ogbomoso, Nigeria
DELINEATION OF LAND USE LAND COVER PATTERN AROUND SANGLI AREA OF MAHARASHTRA STATE, INDIA USING REMOTE SENSING TECHNIQUE	S.M. Patil, H.S. Patode, K.S. Kumbhar	Swami Ramanand Teerth Marathwada University (SRTMU), India
HEAT TRANSFER PERFORMANCE OF INTERRUPTED MICROCHANNEL HEAT SINK USING AL2O3-WATER NANOFLUID AND EULERIAN MULTIPHASE TECHNIQUE	Opeoluwa Joseph Balogun, Ayodeji Samuel Binuyo	Obafemi Awolowo University, Nigeria
THE EFFECT OF COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION PROGRAMME ON JUNIOR SECONDARY SCHOOL STUDENTS IN COMPUTER STUDIES: A POSSIBLE INNOVATIVE TEACHING TECHNIQUE FOR SUSTAINING COMPUTER STUDIES IN SECONDARY SCHOOL IN NIGERIA	Olayanju, Taiwo Kayode	Federal College of Education, Enugu-State, Nigeria
MICROWAVE DISSOLUTION COAL WASTE AND SEWAGE SLUDGE - ORGANIC HUMIC SAND PRODUCTION	Yıldırım TOSUN	Şırnak University, Engineering Faculty, Mining Engineering Department, Şırnak
OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY IN ENGINEERING STUDIES	Assist. Prof. Dr. Mehmet Esen Eren	Malatya Turgut Özal University, Malatya, Türkiye
ELECTRICAL AND MECHANICAL CHARACTERIZATION OF SWCNT ADDED FERROCHROME-FILLED ELECTRICALLY CONDUCTIVE POLYMERIC CONCRETES	Dr. Heydar DEHGHANPOUR Prof. Dr. Serkan SUBASI Dr. Fatih DOGAN MSc. Muhammed MARASLI	Fibrobeton Company, R&D Center, Duzce, Turkiye. Duzce University, Duzce, Turkiye Munzur University, Tunceli, Turkiye
CLASSIFICATION OF FACIAL EXPRESSIONS USING CNN ALGORITHM	Salah H. Meshal Assist. Prof. Dr. Şekip Esat HAYBER	Kırşehir Ahi Evran ÜUniversity, Türkiye



Session-2, Hall-4 08.08.2022

Moderator: Dr. Mujahid Ali

Meeting ID: 826 7592 2007 / Passcode: 080808 Ankara Local Time: 12:30 – 14:30

Title	Author(s)	Affiliation
OPTICAL INVESTIGATIONS OF 5-((4- HYDROXYBENZYLIDENE)AMINO)ISOP HTHALIC ACID (4HB-5AIP) WITH SCHIFF BASE MOLECULAR STRUCTURES	Prof. Dr. Semahat KÜÇÜKKOLBAŞI Dr. Öğr. Üyesi Yasemin GÜNDOĞDU Bakr ALDOORI Prof. Dr. Hamdi Şükür KILIÇ	Selçuk University, Konya, Türkiye
REVIEW OF PRODUCED WATER CHARACTERISATION, AND ITS NORM CONCENTRATION	Nacer Hamza	Azerbaijan State Oil and Industry University
SYNERGISTIC EFFECT OF COBALT- DOPED G-C ₃ N ₄ AS AN EFFICIENT PEROXYMONOSULFATE ACTIVATOR FOR ORGANIC DYES DEGRADATION	Aboubakr Ben hamou, Mohammed Enneiymy, Ayoub Ahdour, Zakaria Anfar, Abdellah Ait EL Fakir, Mohammed Majdoub, Abdallah Amedlous, Amane Jada, Noureddine EL Alem	Ibn Zohr University, Agadir 80000, Morocco Haute Alsace University, Mulhouse 68100, France Strasbourg University, Strasbourg 67081, France
EFFECT OF HIGH TEMPERATURE IN MUSKMELON (CUCUMIS MELO L.) AND ITS MITIGATION BY CHITOSAN AND SALICYLIC ACID	Chaudhary Muhammad Ayyub Saeed Ahmad Mujahid Ali Karim Yar Abbasi Saqib Ayyub Muhammad Mohsan	Institute of Horticultural Sciences, University of Agriculture, Faisalabad-38000, Pakistan Water Management Research Farm, Renala Khurd-56150, Okara, Pakistan
USE OF INSECTICIDE TREATED NETS AMONG PREGNANT WOMEN ATTENDING HEALTH FACILITY ZANGO, ZANGO LOCAL GOVERNMENT AREA, KATSINA STATE, NORTH- WESTERN NIGERIA	Yusuf Rabe, Yusuf Muhammad Sanyinna and Abdulhamid Ahmed	Nigerian Defence Academy, Kaduna State, Nigeria. Nigerian Army University Biu, Borno State, Nigeria. Umaru Musa Yar'adua University, Katsina State, Nigeria
FORMOL GEL DETECTION OF LEISHMANIAL ANTIBODIES: A PILOT STUDY FOR THE PREVALENCE OF VISCERAL LEISHMANIASIS IN EKEMKPON COMMUNITY IN ODUKPANI LOCAL GOVERNMENT AREA OF CROSS RIVER STATE, NIGERIA	Akpan, S. S. and Mbah, M.	University of Calabar, Nigeria
NUMERICAL EVALUATION OF MHD SWCNT-WATER NANOLIQUID PERFORMANCE IN COOLING AN ELECTRONIC HEAT SINK FEATURING TWISTED HEXAGONAL FINS CONSIDERING THERMAL EMISSION IMPACT: COMPARISON BETWEEN VARIOUS FINS SHAPES	Mohamed Dhia Massoudi, Mohamed Bechir Ben Hamida	University of Monastir, Tunisia. Imam Mohammad Ibn Saud Islamic University (IMSIU), Riyadh, Saudi Arabia. University of Sousse, Tunisia.
URBAN VULNERABILITY TO FIRE DISASTERS: A CASE STUDY OF AKURE METROPOLIS	Ayomide Samuel Famewo, Paul Onibaba, Kolade Victor Otokiti	University of Ibadan, Nigeria University of Leeds, United Kingdom
DEGRADATION OF FUNGICIDE CHLOROTHALONIL VIA HETEROGENEOUS PHOTO-FENTON PROCESSES USING FE3O4 NANOPARTICLES	Noureddine Iberache; Said Khrach; Mohamed El housse; Imane Ammayen; Mohamed Errami; Abdallah Hadfi	Ibn Zohr University, Agadir, Morocco



COMPARATIVE STUDY OF MICROBIAL ETIOLOGY AND ANTIBIOGRAMS OF URINARY TRACT INFECTION AND GENITAL TRACT AMONG WOMEN IN SHEKHAN DISTRICT, IRAQ

Najim A. Yassin Noor M. Qadri Oumeri Duhok University, Duhok, Kurdistan Region, Iraq University of Zakho, Kurdistan Region, Iraq



Session-2, Hall-5 08.08.2022

Moderator: Promise Goodness Adeleye Meeting ID: 826 7592 2007 / Passcode: 080808

Ankara Local Time: 12:30 - 14:30

Title	Author(s)	Affiliation
A NEW GREEN INHIBITOR FOR LOWERING THE CORROSION RATE OF STAINLESS STEEL IN 1 M HCL SOLUTION: GRENADINE BARK EXTRACT	Gharbi Amira Hamlaoui Youcef	Mohamed Cherif Messaadia university, Faculty of Process Engineering, Chemical engineering department, Souk Ahras 41000, Algeria
A COMPARATIVE STUDY ON THE QUALITY ATTRIBUTES OF KILISHI PRODUCED FROM CAMEL, CHEVON AND PORK	Muyiwa 'Tola	-
TRAFFIC CHARACTERISTICS OF TRICYCLES, DOMINATING MINNA STREETS CONSIDERING THE EFFECT OF LIGHT VEHICLES	Shehu Mohammed Haruna Mohammed Alhaji	Ahmadu Bello University Zaria, School of Engineering and Engineering Technology, Civil Engineering, Zaria, Kaduna, Nigeria
PREVALENCE OF GASTROINTESTINAL HELMINTHS OF SLAUGHTERED CATTLE IN BWARI ABATTOIR, ABUJA	Amarachukwu Okechukwu	Veritas University, College of Natural and Applied Sciences, Department of Biological Sciences, Bwari, Abuja, Nigeria
RECENTS ADVANCES ON THE APPLICATIONS OF BIOTECHNOLOGICAL TECHNIQUES FOR THE IMPROVEMENT OF ANIMAL NUTRITION AND FEEDS	Promise Goodness Adeleye	Department of Agriculture, University of Ilorin P.M.B 1515. Ilorin, Kwara State, Ilorin, Nigeria
RECENTS ADVANCES ON THE APPLICATIONS OF BIOTECHNOLOGICAL TECHNIQUES FOR THE IMPROVEMENT OF ANIMAL NUTRITION AND FEEDS	Promise Goodness Adeleye	Department of Agriculture, University of Ilorin P.M.B 1515. Ilorin, Kwara State, Ilorin, Nigeria
PLANT GROWTH PROMOTING BACTERIA IMPROVE THE GROWTH, ROOT MORPHOLOGICAL TRAITS AND PHYSIOLOGICAL PROPERTIES IN NIGELLA SATIVA IN SALINE SOILS	Mukaddamkhon Nurmatova Dilfuza Jabborova	National University of Uzbekistan, Faculty of Biology, Tashkent 100174, Uzbekistan
DEVELOPMENT AND MANAGEMENT OF COLLECTION PLANT AS EX-SITU CONSERVATION STRATEGY (CASE STUDY OF INSTITUTE SUMATERA TECHNOLOGY, LAMPUNG PROVINCE)	Cindy Yoeland Violita, Christine Wulandari	University of Lampung
ANTI-DIABETIC EFFECTS OF ETHANOL EXTRACT OF Ziziphus spina-christi ON ALLOXAN INDUCED DIABETIC RATS MODEL	Abubakar Mohammed, Mohammed Adewumi Abdulrasak, Amina ladidi Musa, Ehimen Israel, Usman Harry, Ismail Ozisalami, Dan'Iya Usman, and Olatilewa Dickson	Federal University of Lafia, Lafia, Nasarawa State, Nigeria
A NOVEL NATURAL PRODUCT LARVICIDE: THE BARK OF Erythrophleum africanum POWDER AND AQUEOUS CRUDE EXTRACT ACTIVITY AGAINST MOSQUITOES LARVAE COLLECTED FROM LAFIA, NASARAWA STATE, NIGERIA	Ombugadu, A., Maikenti, J. I., Ayoola, Y. A., Elisha, E. B., Pam, V. A., Njila, H. L., Deme, G. C., Echor, B. O., Musa, Y., Adejoh, V. A, Attah, A. S., Ayim, J. O., Micah, E. M., Lapang, M. P., Angbalaga, G. A., Nkup, C. D., Da'an, S. A., Mafuyai, M. J., Uzoigwe, N. R. and Mwansat, G. S.	Federal University of Lafia, Nasarawa State, Nigeria. University of Jos Biological Conservatory, Laminga, Nigeria



CONTENT

CONFERENCE ID	1
SCIENTIFIC COMMITTEE	2
PHOTO GALLERY	3
PROGRAM	4
CONTENT	5

PROCEEDINGS BOOK

Hasan Hüseyin CİRİTCİOĞLU	
CODIFICATION SYSTEMATICS IN MRP II SYSTEM FOR A BUSINESS	1
MANUFACTURING PANEL (CABINET) FURNITURE	
Hamdi Tekin & Şenay Atabay	
INVESTIGATION OF ORGANIZATIONAL STRUCTURES IN CONSTRUCTION	14
PROJECTS IN THE TRANSITION PROCESS TO BUILDING INFORMATION	14
MODELING	
Hamisu Abubakar Mahraz & Abdulhaleem Abdulkareem Ahmad, Salisu	
Muhammad Aliyu	18
ENVIRONMENTAL POLLUTION IN KANO METROPOLTAN: EFFECTS AND	10
POSSIBLE REMEDIES	
Emmamoge Orewere, Olusolape Olori Oke & Martin Chindo	
A LANDSCAPE DEVELOPMENT FOR A POCKET PARK IN SLUM AREAS	26
AFFECTED BY GULLY EROSION ON THE JOS PLATEAU, NIGERIA	
Shamsudeen Muhammad Sani & Falalu Abdulra'uf Musa, Yakubu Hassan Zali	
A CASE STUDY OF FOUR SELECTED TERTIARY INSTITUTIONS IN NORTH-	40
WEST NIGERIA ANALYZED THE HEALTH CHALLENGES ASSOCIATED	40
WITH INTERNET ADDICTION	
Mallam, I., Alhassan, A.P., Yayi, J., Achi, N.P., Makama, R.S	
INFLUENCE OF BREED AND SUN-DRIED PINEAPPLE PEEL ON SERUM	51
BIOCHEMICAL INDICES OF GROWING RABBIT BUCKS	
Akeke, H. A., Adeleye, A. O., Nkereuwem, M. E. & Onokebhagbe, V. O., Adebiyi,	
A. O., Yerima, M. B	
LABORATORY BASED DIESEL OIL BIOREMEDIATION POTENTIAL OF	71
ASPERGILLUS FLAVUS AND ASPERGILLUS TAMARIS ISOLATED FROM	
CRUDE OIL IMPACTED SOIL IN NIGER DELTA, NIGERIA	
Putri Dwi Mei Kartini, Christine Wulandari & Hari Kaskoyo, Zainal Abidin,	
Sugeng P. Hariyanto, Ketut Muniarti	79
COMMUNITY PERCEPTIONS ON THE DEVELOPMENT OF NATURAL	17
TOURISM OF MENGKUDU ISLAND, LAMPUNG PROVINCE	
CINDY YOELAND VIOLITA, CHRISTINE WULANDARI	
DEVELOPMENT AND MANAGEMENT OF COLLECTION PLANT AS EX-SITU	86
CONSERVATION STRATEGY (CASE STUDY OF INSTITUTE SUMATERA	00
TECHNOLOGY, LAMPUNG PROVINCE)	
Ajayi Abiola Samuel & Egwumah Ojochenemi Rebecca	
DEVELOPMENT OF SOLAR DRYER WITH THERMAL ENERGY STORAGE	93
FOR DRYING	

Ildikó KOVÁCS & Judit BEKE, Marietta BALÁZSNÉ LENDVAİ	
LOCAL FOOD CHOICE DRIVERS OF YOUNG WOMEN: A QUANTITATIVE	105
STUDY	
Bardhyl Limani, Bardha Ibishi & Vesna Karapetkovska - Hristova	
ESTIMATION OF SELECTED ELEMENTS IN LIVESTOCK FEED FROM	111
POTENTIALLY POLLUTED AREAS	
Aisha S, Nasiru, S. & Garba, M.H., Atiku, M.K.	
EFFECT OF ORAL ADMINISTRATION OF PHENOL RICH FRACTION FROM	116
STEM BARK OF CINNAMOMUM VEROM ON SERUM LIPID PROFILE IN	110
HYPERCHOLESTEROLAEMIC AND NORMOLIPIDAEMIC ALBINO RATS	
Sevgi YURT ÖNCEL, Mürüvet MIZRAK	125
ACCEPTANCE SAMPLING APPLICATIONS	
Kübra AKIN & Zühtü Onur PEHLİVANLI	
MANUFACRUTING AND CHARACTERIZATION OF	133
COLOMANITE/POLYAMIDE 6	
Sümeyye GÜMÜŞ	
DETERMINING THE INFORMATION AND CONSUMPTION STATUS OF	140
CONSUMERS ABOUT PROBIOTIC FOODS	
Semahat KÜÇÜKKOLBAŞI, Yasemin GÜNDOĞDU & Bakr ALDOORI, Hamdi	
Şükür KILIÇ	
OPTICAL INVESTIGATIONS OF 5-((4-HYDROXYBENZYLIDENE)AMINO)	147
ISOPHTHALIC ACID (4HB-5AIP) WITH SCHIFF BASE MOLECULAR	
STRUCTURES	
Muhittin Uslu & Enver Yazar	155
USE OF GLUTATHIONE IN CLINIC	155
Muhittin Uslu & Enver Yazar	159
SIDE EFFECTS OF FLUOROQUINOLONES IN CATS AND DOGS	159
Muharrem AÇIKGÖZ & Murat YÜCEL	
INVESTIGATION OF NEW GENERATION OPTICAL COMMUNICATIONS	164
INFRASTRUCTURE	
Leila AKBARISHAHABI	
URBAN IDENTITY AND PERCEPTIONS OF RESIDENTS IN HISTORICAL	175
AREAS; CASE STUDY OF ÜRGÜP	
Selma SÖYÜK & Salim YILMAZ	
DETERMINING THE LEADERSHIP BEHAVIOR OF MANAGERS IN PRIVATE	188
HEALTH INSTITUTIONS: THE CASE OF MALTEPE DISTRICT	3
Kaan SEZER, Gökhan AÇIKBAŞ & Nurcan ÇALIŞ AÇIKBAŞ	
THE EFFECT OF HYDROPHOBIC COATING APPLIED ON MICA	105
REINFORCED EPOXY MATRIX COMPOSITES ON THE WATER	195
ABSORPTION PROPERTIES OF THE COMPOSITE	
Özer ATEŞ & Kadir YEŞİLBAĞ	
PREVALENCE OF BOVÎNE ROTAVÎRUS (BRV) AND BOVÎNE	201
CORONAVIRUS (BCoV) IN NEONATAL CALF DİARRHEA CASES	
Zeynep ÇEVİK & Ayşegül KOYUNCU OKCA, Aliye Ayça SUPÇİLLER	
SELECTING THE BEST QUALITY GROUP FOR THE COLLECTION IN THE	208
TEXTILE SECTOR WITH MULTI-CRITERIA DECISION-MAKING METHODS	_50
Gönül ELPEZE & Günseli USGU	
THE EFFECT OF HOLISTIC APPROACH CORRECTIVE EXERCISE	
PROGRAM ON SPINAL FLEXIBILITY AND PAIN IN KYPHOTIC	222
ADOLESCENTS	
ADOLLICENTS	

Çağrı UZAY	
INVESTIGATION OF THE FUNCTIONALITY OF SANDWICH STRUCTURES	
MANUFACTURED WITH HYBRID FOAM CORE UNDER COMPRESSION	231
AND BENDING LOADS	
Aykut TOPDEMİR, Tuba OKUTAN, Rabia ÖZTÜRK & Sümeyye BÜRKEV,	
Pelin ERDEMİR, Busenaz TUNCAY	
RESEARCH ON IN VITRO SEED GERMINATION OF THE SERIOUSLY	
ENDANGERED ENDEMIC PLANTS IRIS PESHMENIANA GÜNER & T.HALL	240
AND IRIS STENOPHYYLLA HAUSSKN EX BAKER SUBSP. MARAGARETIAE	
GÜNER	
Aykut TOPDEMİR, Tuba OKUTAN & Busenaz TUNCAY, Pelin ERDEMİR,	
Sümeyye BÜRKEV	
RESEARCH ON THE MICROPROPRIATION METHODS OF SERIOUSLY	249
	249
ENDANGERED ENDEMIC SPECIES DICLE KORUĞU (ROSULARIA	
BLEPHAROPHYLLA)	
Fatih Çağatay Baz	256
SELECTION AND EVALUATION OF COOPERATION SOFTWARE TOOLS	256
FOR BUSINESSES	
Güllü KIRAT	263
RARE EARTH ELEMENTS - MINING METHODS AND PROCESSES	
İsmail POLATCAN & Elif ALDEMİR	
EXAMINATION OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS' OPINIONS AND	270
ATTITUDES AGAINST PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS LESSON	
Wahyu Edi Chandra Pratama, Ir. Christine Wulandari, M.P., Zalfa 'Ayudha	
Putri & Novriyanti, S.Hut., M.Si., Dian Iswandaru, S.Hut., M.Sc.	282
PEATLAND ECOLOGY IN EFFORTS TO REDUCE CARBON EMISSIONS	
Merve DÖNMEZ & Ayşe ÖZKAL	
CIRCULAR ECONOMY STUDIES OF SOME READY-MADE CLOTHING	285
COMPANIES IN TURKEY	
Salah H. Meshal & Şekip Esat HAYBER	295
CLASSIFICATION OF FACIAL EXPRESSIONS USING CNN ALGORITHM	273
Fatma ERDOĞANARAS & Muhammed Oğuzhan POLAT	
EVALUATION OF THE RELATIONSHIP OF HIGH TECHNOLOGY	305
INDUSTRY IN INFORMATION NETWORKS: ANKARA EXAMPLE	
Musa Yıldırım	
THE EFFECT OF GRAPHENE CONTENT ON THE MECHANICAL	200
PROPERTIES OF GRAPHENE REINFORCED THERMOPLASTIC MATRIX	308
NANOCOMPOSITES	
Eda ACIKGOZ	
NOTCH SIGNAL PATHWAY ACTIVATION IS ASSOCIATED WITH THE	210
GENERATION OF POLYPLOID GIANT CANCER CELLS AND ASYMMETRIC	310
CELL DIVISION	
Sami Gokpinar & Ece Uysal, Beyzanur Pusat	
THE PREVALENCE OF INTESTINAL PARASITES IN TUMBLER PIGEONS	312
RAISED IN KIRIKKALE	012
Ayşe Aktaş Kamiloğlu & Şahin Direkel	
SYNTHESIS, CHARACTERIZATION AND INVESTIGATION IN VITRO	
ANTIMICROBIAL AND ANTILEISMANICIDAL ACTIVITIES OF	
PERIPHERAL TETRA SUBSTITUTED Si(IV), Zn(II), Co(II) AND Fe(II)	314
PHTHALOCYANINE COMPOUNDS BEARING PYRAZOLINE	
PHIHAIII VANIAH I IMPINININ KUADINI DVDAZININE	

Muhammad Faisal	
TTAI BASED MAN-MADE CONSCIOUSNESS STRATEGIES FOR	
SNAPGALVANIC FRAMEWORKS AND ITS EXECUTION INTO TURF	316
PROGRAMMABLE ENTRANCE REVELATION CHIPS: SURVEY OF	010
CURRENT GRADE AND FUTURE VIEWPOINTS	
Sakine UGURLU KARAAĞAÇ & Omar ALAA KHALEEL AL-SHATHR	
BIOREMEDIATION OF CRUDE OIL CONTAMINATED SOILS USING	317
AGRICULTURAL WASTES	317
Chaudhary Muhammad Ayyub, Saeed Ahmad, Mujahid Ali & Karim Yar	
Abbasi, Saqib Ayyub, Muhammad Mohsan	240
EFFECT OF HIGH TEMPERATURE IN MUSKMELON (CUCUMIS MELO L.)	319
AND ITS MITIGATION BY CHITOSAN AND SALICYLIC ACID	
Mohamed Dhia Massoudi, Mohamed Bechir Ben Hamida	
NUMERICAL EVALUATION OF MHD SWCNT-WATER NANOLIQUID	
PERFORMANCE IN COOLING AN ELECTRONIC HEAT SINK FEATURING	320
TWISTED HEXAGONAL FINS CONSIDERING THERMAL EMISSION	020
IMPACT: COMPARISON BETWEEN VARIOUS FINS SHAPES	
Aboubakr Ben hamou, Mohammed Enneiymy, Ayoub Ahdour, Zakaria Anfar &	
Abdellah Ait EL Fakir, Mohammed Majdoub, Abdallah Amedlous, Amane Jada,	
Noureddine EL Alem	321
SYNERGISTIC EFFECT OF COBALT-DOPED G-C3N4 AS AN EFFICIENT	521
PEROXYMONOSULFATE ACTIVATOR FOR ORGANIC DYES DEGRADATION	
Sanusi Ahmed Jega, Ahmed Adedeji & Acaimo González-Reyes, Marta Vicente-	
Crespo	
NONSENSE MEDIATED mRNA DECAY IN THE MAINTENANCE OF	322
DROSOPHILA GERM LINE STEM CELLS	
Akpan, S. S. & Mbah, M	
FORMOL GEL DETECTION OF LEISHMANIAL ANTIBODIES: A PILOT	
STUDY FOR THE PREVALENCE OF VISCERAL LEISHMANIASIS IN	323
EKEMKPON COMMUNITY IN ODUKPANI LOCAL GOVERNMENT AREA OF	020
CROSS RIVER STATE, NIGERIA	
Funmilayo G. Adebiyi & Morufat A. Lateef	
PHYTOCHEMICAL COMPOSITION AND TOXICOLOGICAL EVALUATION	
OF THE AERIAL PART OF PLECTRANTHUS AMBOINICUS (LOUR.)	324
SPRENG	
Blessing Olubunmi OLOFINTOYE & Faderera Elizabeth OLAREWAJU	
FOODBORNE DISEASES AMONG STUDENTS IN A SELECTED PRIVATE	325
INSTITUTION WITHIN ILORIN METROPOLIS, KWARA STATE	525
Akogwu, C.O. & Mabitine, D.M.	
EFFECT OF PALM KERNEL AND OLIVE OILS ON THE PRESERVATION OF	326
CASADY'S FOLLY TOMATO (Solanum lycopersicum)	320
Yusuf Rabe, Yusuf Muhammad Sanyinna & Abdulhamid Ahmed	
USE OF INSECTICIDE TREATED NETS AMONG PREGNANT WOMEN	
ATTENDING HEALTH FACILITY ZANGO, ZANGO LOCAL GOVERNMENT	327
AREA, KATSINA STATE, NORTH-WESTERN NIGERIA	
Ombugadu, A., Maikenti, J. I., Ayoola, Y. A., Elisha, E. B., Pam, V. A. & Njila,	
H. L., Deme, G. C., Echor, B. O., Musa, Y., Adejoh, V. A., Attah, A. S., Ayim, J.	
O., Micah, E. M., Lapang, M. P., Angbalaga, G. A., Nkup, C. D., Da'an, S. A.,	
Mafuyai, M. J., Uzoigwe, N. R., Mwansat, G. S.	328
A NOVEL NATURAL PRODUCT LARVICIDE: THE BARK OF Erythrophleum	
africanumPOWDER AND AQUEOUS CRUDE EXTRACT ACTIVITY AGAINST	
ujiwanumi On DEK AND AQUEOUS CKUDE EATKACT ACTIVITT AUAINST	

NIGERIA	
Abubakar Mohammed, Mohammed Adewumi Abdulrasak, Amina ladidi Musa, Ehimen Israel & Usman Harry, Ismail Ozisalami, Dan'Iya Usman, Olatilewa	220
Dickson ANTI-DIABETIC EFFECTS OF ETHANOL EXTRACT OF Ziziphus spina-christi	329
ON ALLOXAN INDUCED DIABETIC RATS MODEL	
N. B Cholkar & N.R. Mahankale	330
STUDIES ON FLUORIDE CONTENT IN GROUND WATER AT DHARMABAD TEHSIL DIST. NANDED, MAHARASHTRA, INDIA	330
Zoia Arshad Awan, Fawad Sufyan & Syed Azaz Mehdi, Liaqat Ali Khan, Asad mran	331
EVALUATE THE EFFECT OF SEED PRIMING ON COTTON PRODUCTION	
van Pavlovic, Milan Stevanovic & Nemanja Zdravkovic, Aleksandra TASIC	332
VIRAL PARALYSIS OF BEES IN SERBIA	
A.S Ajayi	222
DEVELOPMENT OF SOLAR DRYER WITH THERMAL ENERGY STORAGE FOR DRYING	333
Adamu, U.M. & Kim, E.M, Li, N.G.	
Senna occidentalis A SUSTAINABLE SOURCE OF FUNCTIONAL FOODS: REVIEW	334
S.M. Patil, H.S. Patode, K.S. Kumbhar	
DELINEATION OF LAND USE LAND COVER PATTERN AROUND SANGLI	
AREA OF MAHARASHTRA STATE, INDIA USING REMOTE SENSING	335
TECHNIQUE	
Pratibha Sharma, Brinderjit Singh & Laishram Genish Singh	
NFLUENCE OF INCORPORATING GERMINATED CHICKPEA FLOUR ON	336
FUNCTIONAL, PHYSICAL AND NUTRITIONAL CHARACTERISTICS OF	220
WHEAT BASED chapattis	
Abhishek Sharma & Barinderjit Singh CITRUS FRUITS AS SOURCE OF NATURAL COLOR PIGMENTS: A REPORT	227
ON EXTRACTION AND UTILIZATION	337
Nitin Cholkar & Nitin Mahankale	
STUDIES ON FLUORIDE CONTENT IN GROUND WATER AT DHARMABAD	338
TEHSIL DIST. NANDED, MAHARASHTRA, INDIA	
Opeoluwa Joseph Balogun & Ayodeji Samuel Binuyo	
HEAT TRANSFER PERFORMANCE OF INTERRUPTED MICROCHANNEL	339
HEAT SINK USING AL2O3-WATER NANOFLUID AND EULERIAN	339
MULTIPHASE TECHNIQUE	
Mohit Dhingra	
A SUCCESSFUL TOTAL FEMUR REPLACEMENT FOR AN UNUSUAL	340
PRESENTATION OF PATHOLOGICAL FRACTURE OF SHAFT OF FEMUR	
WITH RELATED DIFFICULT EVENTS DURING SURGERY	
Nacer Hamza REVIEW OF PRODUCED WATER CHARACTERISATION, AND ITS NORM	341
CONCENTRATION	341
Çağlar Mert AYDIN & Alper GÜVEN	
STATISTICAL EVALUATION OF PHYSICOCHEMICAL PROPERTIES OF	
The state of the s	342

Olayanju, Taiwo Kayode	
THE EFFECT OF COMPUTER ASSISTED INSTRUCTION PROGRAMME ON	
JUNIOR SECONDARY SCHOOL STUDENTS IN COMPUTER STUDIES: A	343
POSSIBLE INNOVATIVE TEACHING TECHNIQUE FOR SUSTAINING	
COMPUTER STUDIES IN SECONDARY SCHOOL IN NIGERIA	
Shiaka, G.P., Balogun, J.B., Adeleye, A.O & Yakubu, S.E., Aminu-Mukhtar.,	
Whong, C.M.Z	354
MOLECULAR DETECTION OF TET A AND TET B GENES IN E SCHERICHIA	
COLI ISOLATED FROM ABATTOIRS	
Muhammet TERZİ & Fatma ERDOĞANARAS	2.50
SUSTAINABLE AND INTEGRATED APPROACH TO THE PROTECTION OF	362
HISTORICAL ENVIRONMENTS: THE CASE OF TARAKLI	
Ahmet Furkan ÇİFTÇİ & Derya FINDIK	365
PROJECT MANAGEMENT IN THE ERA OF AI: REVIEW AND ANALYSIS	
Demet ÖZTÜRK, Mustafa SARI, Rabia IŞIK, İzel SEZĞİN & Seda Buket	
EROĞUL, Nilay ÇETİN, Tuğba KARTAL, Aynur Ayşe KARADUMAN	368
INVESTIGATION OF THE BALANCE AND RELATED FACTORS OF	300
INDIVIDUALS IN ADVANCED ADULT PERIOD	
Mukaddamkhon Nurmatova & Dilfuza Jabborova	
PLANT GROWTH PROMOTING BACTERIA IMPROVE THE GROWTH, ROOT	370
MORPHOLOGICAL TRAITS AND PHYSIOLOGICAL PROPERTIES IN	370
NIGELLA SATIVA IN SALINE SOILS	
Fatih ARIK & Şenol YAVUZ	
ERGONOMIC RISK ASSESSMENT METHODS OF EMPLOYEE AT THE	371
SUGAR MANUFACTURING FACILITY INVESTIGATION OF BUSINESS AND	3/1
SITUATION	
Najim A. Yassin & Noor M. Qadri Oumeri	
COMPARATIVE STUDY OF MICROBIAL ETIOLOGY AND ANTIBIOGRAMS	272
OF URINARY TRACT INFECTION AND GENITAL TRACT AMONG WOMEN	373
IN SHEKHAN DISTRICT, IRAQ	
Fatma ÖZGÜN ÖZTÜRK	200
EMDR IN SEXUAL ABUSE: A CASE REPORT	380
Heydar DEHGHANPOUR, Serkan SUBASI & Fatih DOGAN, Muhammed	
MARASLI	
ELECTRICAL AND MECHANICAL CHARACTERIZATION OF SWCNT	383
ADDED FERROCHROME-FILLED ELECTRICALLY CONDUCTIVE	303
POLYMERIC CONCRETES	
Süleyman GETER, Hasan BALIK, Yiğit KILIÇ	
WHAT AWAITS US AT A CARDIAC NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT IN	396
SOUTHEASTERN ANATOLIA REGION?	370
Bedirhan TEKE	
COMPARISON OF METAPHORIC PERCEPTIONS OF ELEMENTARY	200
MATHEMATICS EDUCATION DEPARTMENT STUDENTS AND	398
MATHEMATICS DEPARTMENT STUDENTS REGARDING THE CONCEPT	
OF MATHEMATICS	
Mehmet Esen EREN	400
OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY IN ENGINEERING STUDIES	
Mustafa ÜSTÜNDAĞ, Mutlu Nisa ÜNALDI CORAL & Gökhan CORAL, Şakir	
Necat YILMAZ	402
ISOLATION AND CHARACTERIZATION OF BACTERIOPHAGE OF	
BACTERIAL COLD WATER DISEASE FLAVOBACTERIUM	

PSYCHROPHILUM	
Promise Goodness Adeleye	
UTILIZATION OF ANTIMICROBIAL AGENTS IN SUSTAINABLE LIVESTOCK	404
PRODUCTION	101
Promise Goodness Adeleye	
RECENTS ADVANCES ON THE APPLICATIONS OF BIOTECHNOLOGICAL	
TECHNIQUES FOR THE IMPROVEMENT OF ANIMAL NUTRITION AND	405
FEEDS	
Güllü KIRAT	
RARE EARTH ELEMENTS AND BED TYPES	406
Emre ÇUBUKÇU	
EUROPEAN EXAMPLES OF INSTANTIAL ROOF APPROACHES IN	408
ARCHITECTURAL BUILDINGS	
Noureddine Iberache, Said Khrach, Mohamed El housse & Imane Ammayen,	
Mohamed Errami, Abdallah Hadfi	
DEGRADATION OF FUNGICIDE CHLOROTHALONIL VIA	410
HETEROGENEOUS PHOTO FENTON PROCESSES USING FE304	
NANOPARTICLES	
Hasanain A.J. Gharban & Ghassan J.K. Al-Abedi, Sattar J.J. Al-Shaeli	
SEROLOGICAL INVESTIGATION OF DIFFERENT ABORTIVE PATHOGENS	411
IN ONE' HUMPED CAMELS, IRAQ	
Elanur SİNER	427
SPORTS AS A CULTURAL HERITAGE IN TURKS	721
Nwanneka Mmonwuba	429
RECYCLING OF WATER SATCHET WASTE IN ASABA, NIGERIA	72)
Amarachukwu Okechukwu	
PREVALENCE OF GASTROINTESTINAL HELMINTHS OF SLAUGHTERED	430
CATTLE IN BWARI ABATTOIR, ABUJA	
Gharbi Amira & Hamlaoui Youcef	
A NEW GREEN INHIBITOR FOR LOWERING THE CORROSION RATE OF	431
STAINLESS STEEL IN 1 M HCL SOLUTION: GRENADINE BARK EXTRACT	
Muyiwa 'Tola	
A COMPARATIVE STUDY ON THE QUALITY ATTRIBUTES OF KILISHI	432
PRODUCED FROM CAMEL, CHEVON AND PORK	
Ayşe ARICIOĞLU SÜLÜN & Emriye Hilal YAYAN	
SMARTPHONE ADDICTION SCALE FOR CHILDREN-PARENT FORM	434
VALIDITY AND RELIABILITY	
Zihni Alp ÇEVİK	436
MACHINABILITY OF TITANIUM MATERIAL IN MACHINING	750
Yıldırım TOSUN	
	438

10th. INTERNATIONAL CONGRESS ON APPLIED SCIENCES August 7-9, 2022 | Ankara, Turkey

MİKA TAKVİYELİ EPOKSİ MATRİSLİ KOMPOZİTLERE UYGULANAN HİDROFOBİK KAPLAMANIN KOMPOZİTİN SU ABSORPLAMA ÖZELLİĞİNE ETKİSİ

THE EFFECT OF HYDROPHOBIC COATING APPLIED ON MICA REINFORCED EPOXY MATRIX COMPOSITES ON THE WATER ABSORPTION PROPERTIES OF THE COMPOSITE

Yüksek Lisans Öğrencisi Kaan SEZER

Mersin Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Anabilim Dalı, Mersin, Türkiye

ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-5067-7779

¹yazarların e-postaları, cep telefonu numaraları:

Doç. Dr. Gökhan AÇIKBAŞ

Mersin Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Nanoteknoloji ve İleri Malzemeler Anabilim Dalı, Mersin, Türkiye Mersin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, Mersin, Türkiye ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-5695-3658

Prof. Dr. Nurcan ÇALIŞ AÇIKBAŞ

Mersin Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, Mersin, Türkiye ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-6193-8252

ÖZET

3.5

Doğada bulunan ve kolayca elde edilen ekonomik, katmanlı bir silikat minerali olan mika, benzersiz elektrik yalıtımı, kimyasal dayanıklılığı, termal kararlılığı ve toksik olmaması nedeniyle polimer matrisli kompozitlerde takviye elemanı olarak büyük ilgi görmektedir. Epoksi matrisli mika takviyeli kompozitler çok iyi elektriksel yalıtkan olduklarından jeneratörlerde kullanılmaktadırlar. Ancak mika takviyeli epoksi matrisli kompozitlerin su absorplaması dielektrik özelliklerini olumsuz etkilemektedir. Yapılan çalışmada bu olumsuz özelliği engellemek için ağrlıkça %10 oranında iki farklı partikül boyutunda (40 ve 80 mikron) mika dolgulu kompozit ürün ticari hidrofobik kaplama ile kaplanmış, kaplamanın kompozit ürünün su absorplama özelliğine etkisi araştırılmıştır. Mika takviyeli epoksi matrisli kompozitler döküm yöntemi ile üretilmiştir. Hidrofobik solüsyon ile kaplanmış ve kaplama işlemi yapılmamış kompozit ürünlerin beş farklı koşulda su emme miktarı ASTM D570-98 standardına göre belirlenmiştir. Kompozit ürünlerin bulk yoğunluk, % açık porozite değerleri Arşimed prensibine göre ölçülmüştür. Sonuç olarak uygulanan hidrofobik kaplamanın kullanılan mikanın partikül boyutuna (40 ve 80 mikron) bakılmaksızın uygulanan beş farklı su absorplama testi koşullarında su absorplama miktarını azalttığı tespit edilmiştir. Kompozit ürünlerin bulk yoğunluk değerleri (1,1938 ve 1,1882 g/cm³) ve % açık gözeneklilik miktarlarının (1,2610 ve 1,4721) birbirine yakın olduğu tespit edilmiştir. Kompozit ürünlerin % açık gözeneklilik miktarı arttıkça su absorplama miktarları da artmıştır. 80 mikron partikül boyutunda mika takviye elemanı içeren kompozit numunenin daha fazla su absorplama miktarına sahip olduğu görülmüstür. Suda bekleme süresi ve yüksek sıcaklıkta bekleme islemi kompozit numunenin su absorplama miktarını arttırmıştır. En fazla su absorplama miktarı iki saat kaynar suda bekletme testi sonrası elde edilmiştir. Uygulanan farklı test koşulları için kaplama sonrası su absorplama miktarındaki azalmalar sırasıyla: 2 saat oda sıcaklığında bekletme testi sonrası % 31-33, 24 saat oda sıcaklığındaki suda bekletme testi sonrası % 25-28 arasında, 1 hafta oda sıcaklığındaki suda bekletme testi sonrası ~% 8, 2 hafta oda sıcaklığındaki suda bekletme testi sonrası % 5-6, 2 saat kaynar suda bekletme testi sonrası ~% 5 oranındadır.

Anahtar Kelimeler: Mika, Epoksi matrisli kompozitler, Hidrofobik kaplama, Su absorplama

10th. INTERNATIONAL CONGRESS ON APPLIED SCIENCES August 7-9, 2022 | Ankara, Turkey

ABSTRACT

Mica, an economical, layered silicate mineral found in nature and easily obtained, is of great interest as a reinforcing element in polymer matrix composites due to its unique electrical insulation, chemical resistance, thermal stability and non-toxicity. Epoxy matrix mica reinforced composites are used in generators because they are very good electrical insulators. However, water absorption of micareinforced epoxy matrix composites adversely affects their dielectric properties. In the study, in order to prevent this negative feature, 10% by weight mica filled composite product in two different particle sizes (40 and 80 microns) was covered with commercial hydrophobic coating, and the effect of the coating on the water absorption of the composite product was investigated. Mica reinforced epoxy matrix composites were produced by casting method. The amount of water absorption of hydrophobic coated and uncoated composite products under five different conditions was determined according to ASTM D570-98 standard. Bulk density, % open porosity values of composite products were measured according to Archimedes principle. As a result, it has been determined that the applied hydrophobic coating reduces the amount of water absorption under five different water absorption test conditions, regardless of the particle size (40 and 80 micron) of the mica used. It was determined that the bulk density values (1,1938 and 1,1882 g/cm3) and % open porosity (1,2610 and 1,4721) of the composite products were close to each other. As the amount of open porosity of the composite products increased, the amount of water absorption also increased. It was observed that the composite sample containing mica reinforcement phase with 80 micron particle size had more water absorption amount. The soaking time and the high temperature waiting process increased the water absorption of the composite sample. The maximum amount of water absorption was obtained after two hours of boiling water test. For different test conditions applied, the decreases in the amount of water absorption after coating were: 31-33% after the 2 hour soak test, 25-28% after the 24 hour room temperature water soak test, ~8% after the 1 week room temperature soak test, 5-6% after 2 weeks of water soaking test at room temperature, ~5% after 2 hours of boiling water testing.

Keywords: Mica, Epoxy matrix composites, Hydrophobic coating, Water absorption

GİRİS

Kompozit malzemeler, iki veya daha fazla malzemenin, geleneksel malzemelerden daha iyi mühendislik özelliklerine sahip olacak şekilde birleştirilmesiyle oluşturulan ileri teknoloji malzemelerdir (Matthews,(1994); Shwwartz, (1997). Kompozit malzemeler başta havacılık, savunma, bilgisayar, elektronik, inşaat, enerji, ulaştırma, deniz araçları ve spor ürünleri olmak üzere oldukça geniş bir kullanım alanına sahiptir. Kompozit malzemelerin bir sınıfı olan polimer matrisli kompozitler ise kullanım oranı olarak kompozitlerin %90'ını oluşturmaktadır. Polimer matrisler arasında yer alan epoksi reçineler üstün mekanik özellikleri, korozif sıvılara ve ortamlara dayanımı, üstün elektriksel özellikleri, yüksek ısı derecelerine dayanım veya bu değerlerin kombinasyonu olarak yüksek performanslı kompozit ürünlerinin üretimi amacı ile yaygın kullanım alanına sahiptirler (Açıkbaş, G. Vd. (2018).

Partikül dolgulu polimer kompozitler, son derece avantajlı fiyat/hacim/performans ilişkileri nedeniyle uzun yıllardır birçok uygulama alanında yaygın olarak kullanılmaktadırlar. Doğada bulunan ve kolayca elde edilen ekonomik, katmanlı bir silikat minerali olan mika, benzersiz elektrik yalıtımı, kimyasal dayanıklılığı, termal kararlılığı ve toksik olmaması nedeniyle polimer matrisli kompozitlerde takviye elemanı olarak büyük ilgi görmektedir (Christenson ve Thomson, 2016; Sentürk vd. 2016). Mika benzersiz düz şekli ve ekonomik oluşu nedeniyle plastiklerde dolgu elemanı olarak önemli bir rol oynar. Plastiğe mika eklenmesi, kimyasal direnci ve boyutsal kararlılığı geliştirir ve elde edilen kompozitlerin gaz yayılımını azaltır ve ses yalıtım (Katz ve Milewski, 1978; Vu-Khanh vd. 1985; Vu-Khanh vd. 1986; Fisa vd. 1988; Fisa ve Utracki, 1984; Xia vd. 2016) özelliklerini iyilestirir.

Epoksi matrisli mika takviyeli kompozitler çok iyi elektriksel yalıtkan olduklarından büyük jeneratörlerde, stator çubuklarının yalıtımı için kullanılmaktadırlar. Servis koşullarında, birçok farklı bozulma süreci meydana gelebilir. Su soğutmalı stator çubuklarında, çok nadir de olsa su sızıntıları meydana gelebilir ve erken yaşlanmaya sebep olur. Epoksi matrisli mika takviyeli kompozitlerin su absorplaması dielektrik özelliklerini olumsuz etkilemektedir (Fukuda vd. 1997, . Koreeda, 2011, Mondal, vd. 2020). Bu durumu engellemek için takviye elemanını silanlama işlemi, jelkot uygulama

10th. INTERNATIONAL CONGRESS ON APPLIED SCIENCES August 7-9, 2022 | Ankara, Turkey

ve hidrofobik solüsyonlar ile kompozit yüzeyini kaplama işlemleri uygulanmaktadır (Connor & Dowling, 2020; Shi, vd. 2008).

Özellikle mika takviyeli epoksi matrisli kompozitlerde mikanın kristal yapısı nedeniyle nem absorplama yeteneği bir hayli fazladır. Bu durumu engellemek için çalışmada, farklı partikül boyutlarında (40 ve 80 mikron) mika takviyeli epoksi kompozitlerin yüzeyi nemden koruyucu katman olarak ticari hidrofobik kaplama ile kaplanmış, kaplama işleminin kompozitin su absorplama miktarına etkisi araştırılmıştır. Ayrıca, üretilen kompozitlerin mika takviye boyutuna göre fiziksel özelliklerin değişimi ortaya konularak, fiziksel özellikler ile nem absorplama miktarı arasındaki ilişki araştırılmıştır.

YÖNTEM

Epoksi malzemesi sertleştiricisi ile birlikte Smoth-on, Kanada firmasından temin edilmiştir. Epoksi ve sertleştirici karışım oranları sırasıyla %73 ve %27'dir. Dolgu elemanı olarak doğal mineral olan iki farklı partikül boyutunda (40 ve 80 mikron) mika kullanılmıştır.

90:10 epoksi:dolgu oranında, iki farklı partikül boyutunda (40 ve 80 mikron) kompozit dökümü yapılmıştır. 500, 1000 ve 1500 d/dk değerlerinde 5'er dakika karıştırma yapıldıktan sonra vakum altında 10 dakika hava kabarcıklarını giderme işlemi gerçekleştirilmiştir. Vakumdan sonra sertleştirici ilave edilip 500 ve 1200 d/dk değerlerinde 2'şer dakika karıştırma yapılmıştır. Hızlandırıcı ilave edilip karıştırma işlemi yapıldıktan sonra vakum altında 3 dakika bekletilmiştir. Bu işlemden sonra karışım kalıba dökülerek şekillendirilmiştir. Numunelerin kodlanmasında mikanın partikül boyutu esas alınarak yapılmıştır. Örneğin EM80 kodlu numunenin 80 mikron boyutunda mika partikülleri içerdiği anlamına gelmektedir.

Kompozit ürünlerin yüzeyi su bazlı ticari hidrofobik polimer solüsyonu ile daldırma yöntemi ile kaplanmıştır. Kaplama işlemi sonrası kompozit numuneler 150 °C lik etüvde 30 dakika süresince ısıl işleme tabi tutulmuştur. Numunelerin yoğunluğu Arşimet'in su ile yer değiştirme prensibine göre ölçülmüştür. Bu prensibe göre, bir maddenin sıvı içindeki ağırlığı, o maddenin kuru ağırlığı ile batmaya karşı gösterdiği direnç kuvvetinin farkına eşittir. Eşitlik 1'de bulk (yığınsal) yoğunluk, Eşitlik 2'de % Açık Porozite hesaplamaları gösterilmiştir.

$$Bulk\ Yoğunluk = \frac{W_1}{W_3 - W_2} x \rho_{su}$$
 (Eşitlik 1)

$$\% Açık Porozite = \frac{W_3 - W_1}{W_3 - W_2} x 100$$
 (Eşitlik 2)

W1 = Kuru ağırlık

W2 = Askıda ağırlık

W3 = Sıvı sızdırılmış haldeki ağırlıkları

B.Y. = Bulk Yoğunluk

Kaplama yapılmış ve yapılmamış kompozit ürünlerin su absorplama miktarı ASTM D570-98 standartına göre tespit edilmiştir. Test için Radwag marka 0.0001 g hassasiyette terazi kullanılmıştır. Her bir kompozisyondan 8 adet numune kullanılmıştır. Numunelerin su absorplama değerleri sıcaklıktan etkilendiği için test öncesi numuneler 105°C'de 24 saat bekletilmiş ve sonrasında soğumaları için desikatöre alınmıştır. Su absorplama testleri, dört farklı prosedüre göre (ASTM D570-98 7.1, 7.2, 7.4, 7.5) gerçekleştirilmiştir. Yirmi dört saat suda bekletme testi için şartlandırılmış numuneler, ~23°C sıcaklıktaki damıtılmış su içeren bir kaba yerleştirilmiş ve tamamen suya daldırılmışlardır. 24 saat sonunda, numuneler birer birer sudan çıkarılmış, tüm yüzey suları kuru bir bezle silinmiş tartımları alınmıştır. İki saat oda sıcaklığında ve kaynar suda bekletme testi için, oda sıcaklığında ve kaynar suda bekletme işlemi gerçekleştirilmiş ve ağırlıklar ölçülmüştür. Bir hafta oda sıcaklığında suda bekletme testi gerçekleştirilmiştir. Emilen su miktarı, ASTM D570-98'ye göre Eşitlik 3 kullanılarak hesaplanmıştır.

10th. INTERNATIONAL CONGRESS ON APPLIED SCIENCES August 7-9, 2022 | Ankara, Turkey

% Su absorplama miktarı = (Yaş ağırlık – İlk ağırlık)/İlk ağırlık x 100 (Eşitlik 3)

BULGULAR

Kaplama yapılmamış ve yapılmış, farklı partikül boyutlarında (40 ve 80 mikron) takviye edilmiş epoksi matrisli kompozitlerin Arşimed prensibine göre bulk yoğunluk ve açık gözeneklilik miktarları tespit edilmiştir. Kompozit ürünlerin bulk yoğunluk, % açık gözeneklilik değerleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Kaplama yapılmamış ve yapılmış, farklı partikül boyutlarında (40 ve 80 mikron) takviye edilmiş epoksi matrisli kompozitlerin bulk yoğunluk, % açık gözeneklilik değerleri

	Kaplama Ö	ncesi	Kaplama Sonrası		
Numune	Bulk yoğunluk (g/cm³) % Açık gözenek		Bulk yoğunluk (g/cm³)	% Açık gözenek	
EM40	1,1938 ±	1,2010 ±	1,1944 ±	1,1997 ±	
	0,001	0,138	0,002	0,241	
EM80	1,1882 ±	1,4721 ±	1,1921 ±	1,4387 ±	
	0,005	0,040	0,002	0,152	

Kaplama yapılmış ve yapılmamış kompozit ürünlerin su absorplama miktarı ASTM D570-98 standartına göre tespit edilmiştir. Su absorplama testleri, beş farklı prosedüre göre (ASTM D570-98 7.1, 7.2, 7.4, 7.5) (2 saat oda sıcaklığında bekletme testi, 2 saat kaynar suda bekletme testi, 24 saat oda sıcaklığındaki suda bekletme testi, 1 hafta oda sıcaklığındaki suda bekletme testi, 2 hafta oda sıcaklığındaki suda bekletme testi) gerçekleştirilmiştir. Tablo 2'de farklı partikül boyutu ihtiva eden mika takviyeli epoksi matrisli kompozitlerin kaplama öncesi ve sonrası su absorplama miktarları verilmiştir.

Tablo 2. Mika takviyeli epoksi matrisli kompozitlerin kaplama öncesi ve sonrası su absorplama davranışları

Numune	Test koşulları				
% Ağırlık	2 saat oda	2 saat	24 saat oda	1 hafta oda	2 hafta oda
Kazancı (Su	sıcaklığında	kaynar suda	sıcaklığındaki suda	sıcaklığındaki	sıcaklığındaki
absorplama	bekletme testi	bekletme	bekletme testi	suda bekletme	suda bekletme
miktarı)		testi		testi	testi
EM40	0,40	1,25	0,45	0,92	1,25
Kaplanmış EM40	0,31	1,20	0,36	0,86	1,19
Kaplama sonrası su absorplama miktarında azalma (%)	-30,94	-4,57	-24,95	-7,74	-5,05
EM80	0,43	1,47	0,48	0,95	1,46
Kaplanmış EM80	0,33	1,40	0,38	0,88	1,38
Kaplama sonrası su absorplama miktarında azalma (%)	-33,15	-5,04	-27,67	-8,33	-5,73

TARTIŞMA VE SONUÇ

Kaplama yapılmamış ve kaplanmış farklı partikül boyutlarında (40 ve 80 mikron) mika ile takviye edilmiş epoksi matrisli kompozitlerin Arşimed prensibine göre bulk yoğunluk ve açık gözeneklilik miktarları tespit edilmiştir. Farklı partikül boyutunda mika takviye edilmiş kompozitlerin bulk yoğunluk değerleri 1,1938 ve 1,1882 g/cm³ olarak ölçülmüştür. Mika partikül boyutu arttıkça bulk yoğunluk değeri azalmış ve %açık gözenek miktarı artmıştır. Hidrofobik solüsyon ile kaplama sonrası kompozitlerin tekrar yoğunluk ve açık gözeneklilik miktarları ölçülmüş ve kaplama ile bulk yoğunluk

10th. INTERNATIONAL CONGRESS ON APPLIED SCIENCES August 7-9, 2022 | Ankara, Turkey

değerinde çok az bir artış ve açık gözenek miktarında ise az miktarda azalma tespit edilmiştir. Kaplama işlemi bulk yoğunluk ve açık gözeneklilik değerlerini olumlu etkilemiştir.

Üretilen kompozit ürünlerin su absorplama miktarları ASTM D570-98 7.1, 7.2, 7.4, 7.5 standartlarına göre gerçekleştirilmiştir. %10, mika dolgulu epoksi matrisli kompozit numunelerin tüm koşullarda kaplama sonrası su absorplama miktarı azalmıştır. Dolgu elemanı olarak kullanılan mikanın partikül boyutu arttıkça kompozitlerin su absorplama miktarıarında nispeten bir artış gözlenmiştir. Kaplanmamış EM40 numunesinin su absorplama miktarı 0,40 ile 1,25 arasında değişmektedir. 2 saat oda sıcaklığında bekletme sonrası su absorplama miktarı 0,40 iken aynı süre (2 saat) kaynar suda bekletildiğinde su absorplama miktarı ~3,125 kat artarak 1,25 değerine ulaşmıştır. 2 saat kaynar suda bekletme ve 2 hafta oda sıcaklığında suda bekletme testleri sonrası benzer su absorplama miktarları elde edilmiştir (1,25). Kaplanmış EM40 numunesinin kaplama sonrası su absorplama miktarı 2 saat oda sıcaklığında bekletme testi sonrası ~%31 oranında azalırken, 2 saat kaynar suda bekletme sonrası ~%5, 24 saat oda sıcaklığındaki suda bekletme sonrası ~%8 ve oda sıcaklığında suda bekletme testlerinde sürenin 2 saatten 336 saate artması ile kaplama performansı ~%5 oranında azalmıştır.

Kaplanmamış EM80 numunesinin su absorplama miktarı 0,33 ile 1,40 arasında değişmektedir. 2 saat oda sıcaklığında bekletme sonrası su absorplama miktarı 0,33 iken aynı süre (2 saat) kaynar suda bekletildiğinde su absorplama miktarı ~4,24 kat artarak 1,40 değerine ulaşmıştır. 2 saat kaynar suda bekletme ve 2 hafta oda sıcaklığında suda bekletme testleri sonrası benzer su absorplama miktarıları elde edilmiştir (1,40 ve 1,38). Kaplanmış EM80 numunesinin kaplama sonrası su absorplama miktarı 2 saat oda sıcaklığında bekletme testi sonrası ~%33 oranında azalırken, 2 saat kaynar suda bekletme sonrası ~%5, 24 saat oda sıcaklığındaki suda bekletme sonrası %28, 1 hafta oda sıcaklığındaki suda bekletme sonrası ~%8 ve oda sıcaklığında suda bekletme testlerinde sürenin 2 saatten 336 saate artması ile kaplama performansı ~%6 oranında azalmıştır. Sonuç olarak iki hafta oda sıcaklığında bekletme testi sonrası kaplamanın performansı azalmakta ve kompozit ürünlerin kaplama sonrası su absorplama miktarları kaplanamamış ürünlerin su absorplama miktarlarına yaklaşmaktadır.

KAYNAKLAR

Açıkbaş, G., Özcan, S., & Çalış Açıkbaş, N. (2018). Production and characterization of a hybrid polymer matrix composite. *Polymer Composites*, *39*(11), 4080-4093.

Christenson, H. K., & Thomson, N. H. (2016). The nature of the air-cleaved mica surface. Surface Science Reports, 71(2), 367-390.

Fisa, B., Vu-Khanh, T., & Remillard, B. (1988). Extrusion of mica filled polypropylene. Journal of Thermoplastic Composite Materials, 1(4), 361-370.

Fisa, B., & Utracki, L. A. (1984). Rheology of mica-reinforced polyethylene melts. Polymer composites, 5(1), 36-43.

Fukuda, A., Mitsui, H., Inoue, Y., & Goto, K. (1997, May). The influence of water absorption on dielectric properties of cycloaliphatic epoxy resin. In *Proceedings of 5th International Conference on Properties and Applications of Dielectric Materials* (Vol. 1, pp. 58-61). IEEE.

Katz, H. S., & Milewski, J. V. (1978). Handbook of fillers and reinforcements for plastics. Van Nostrand Reinhold Co..

Koreeda, T., & Matos, J. (2011). Thermal characterization of mica—epoxy composite used as insulation material for high voltage machines. *Journal of thermal analysis and calorimetry*, 106(2), 619-623.

Matthews, F.L., Rawlings, R.D., "Composite Materials Engineering and Science", 1994;

Mondal, N., Haque, N., Dalai, S., Chakravorti, S., & Chatterjee, B. (2020). Method for identifying ageing in epoxy-mica composite insulation used in rotational machines through modelling of dielectric relaxation. *High Voltage*, *5*(2), 184-190.

10th. INTERNATIONAL CONGRESS ON APPLIED SCIENCES August 7-9, 2022 | Ankara, Turkey

O'Connor, H., & Dowling, D. P. (2020). Evaluation of the protective performance of hydrophobic coatings applied on carbon-fibre epoxy composites. *Journal of Composite Materials*, 54(10), 1327-1338.

Shi, H., Liu, F., Yang, L., & Han, E. (2008). Characterization of protective performance of epoxy reinforced with nanometer-sized TiO2 and SiO2. Progress in Organic Coatings, 62(4), 359-368.

Shwwartz, M., M., "Composite Materials", Prentice Hall PTR, New Jersey, 1-15:170-171 (1997).

Şentürk, E., Akçakale, N., & Okutan, M. (2016). Conductivity mechanism of mica powders inlaid elastomer based materials. Journal of Alloys and Compounds, 686, 43-47.

Vu-Khanh, T., Sanschagrin, B., & Fisa, B. (1985). Fracture of mica-reinforced polypropylene: Mica concentration effect. Polymer composites, 6(4), 249-260.

Vu-Khanh, T., & Fisa, B. (1986). Fracture behavior of mica-reinforced polypropylene: effects of coupling agent, flake orientation, and degradation. Polymer composites, 7(4), 219-226.

Xia, L., Wu, H., Guo, S., Sun, X., & Liang, W. (2016). Enhanced sound insulation and mechanical properties of LDPE/mica composites through multilayered distribution and orientation of the mica. Composites Part A: Applied Science and Manufacturing, 81, 225-233.

TEŞEKKÜR

Yapılan çalışma Mersin Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri 2022-1-TP2-4570 nolu proje kapsamında desteklenmiştir.