



ISSN:1306 3111  
DOI:10.12739/NWSA  
E-Journal of New World Sciences Academy  
Uluslararası Hakemli E-Dergi/E-Journal with International Referee  
Üç ayda bir yayınlanır (Ocak, Nisan, Temmuz ve Ekim).  
Published three-monthly (January, April, July, and October).

Yıl/Year : 2014  
Cilt/Volume : 9  
Sayı/Number : 3  
Seri/Series : 2A  
Seri Adı/Series's Name: Technological Applied Sciences (ISSN:1308-7223)



EBSCO PUBLISHING veri tabanında taranmaktadır.  
Indexed in EBSCO PUBLISHING index.

**Yazışma Adresi/Address of Correspondence**

1) NWSA Fırat Teknokent TGB ArGe 2 Binası No:63/18 Elazığ-Turkey  
2) NWSA P.K. 23 Elazığ-Turkey  
[www.newwsa.com](http://www.newwsa.com)

**Genel Yayın Yönetmeni ve İmtiyaz Sahibi/Chief Editor and Owner**

Dr. Cevdet Emin Ekinci Fırat University-NWSA

**Teknolojik Uygulama Bilimleri Yayın Yönetmeni/Technological Applied Sciences Editor**

Dr. Uğur Çalığülü Fırat University

**Editör/Editor**

Dr. Uğur Çalığülü Fırat University  
Dr. Halil Ceylan Iowa State University

**Editör Yardımcıları/Subeditors**

Dr. Emre Sancak Süleyman Demirel University  
Dr. Gökhan Durmuş Gazi University  
Dr. Mahir Dursun Gazi University  
Dr. Murat Ciniviz Selçuk University  
Dr. Serkan Subaşı Düzce University  
Dr. Tahir Gönen Tunceli University  
Dr. Uğur Çalığülü Fırat University

**Yazı İşleri Müdürü/Desk Editor**

Sadık Sezgin Ozan Fırat Akademi A.Ş. (NWSA)

**Yayın Sekreterleri/Editorial Secretaries**

Belkıs Elyiğit Fırat Akademi A.Ş. (NWSA)  
Damla Aktaş Fırat Akademi A.Ş. (NWSA)  
Elif Müge Orakoğlu Beijing Jiaotong University  
Melek Dikmen Tunceli University  
Nurdan Baykuş Kilis Yedi Aralık University

**İstatistik ve WEB Sorumlusu/Statistics and WEB Master**

Özgür Aydın ODEMKO

**Yayın Kurulu/Editorial Board**

Dr. Aynur Kazaz Akdeniz University  
Dr. Engin Avcı Fırat University  
Dr. Erol Tutumluer Illinois University  
Dr. Hanifi Güldemir Fırat University  
Dr. İbrahim Türkoğlu Fırat University  
Dr. Jaroslav Zubrzycki Lublin University of Technology  
Dr. Meor Othman Hamzah University Sains Malaysia  
Dr. Murat Gündüz Middle East Technical University  
Dr. Metin Arslan Gazi University  
Dr. Messoud Saidani Coventry University  
Dr. Nilgün Tosun Trakya University  
Dr. O.Ayhan Erdem Gazi University  
Dr. Recep Kanıt Gazi University  
Dr. Sinan Çalışkan Dundee University  
Dr. Sabit Oymael Trakya University

**Hakemler-Danışmanlar/Academic Referee-Advisers**

Dr. Abdülmecid Gültaş Gazi University  
Dr. Adem Kurt Gazi University  
Dr. Adnan Kakilli Marmara University  
Dr. Dinçer Buran Dumlupınar University  
Dr. Ercan Özgan Düzce University  
Dr. Gülsüm Gülnaz Gültekin Gazi University

|                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| Dr. Hakan Dilipak        | Gazi University      |
| Dr. Hasan Bayındır       | Dicle University     |
| Dr. Hüseyin Altun        | Fırat University     |
| Dr. Kadir Özkaya         | Pamukkale University |
| Dr. Murat Ciniviz        | Selçuk University    |
| Dr. Niyazi Özdemir       | Fırat University     |
| Dr. Nursal Arıcı         | Gazi University      |
| Dr. Osman Şimşek         | Gazi University      |
| Dr. Ömer Keleşoğlu       | Fırat University     |
| Dr. Resul Daş            | Fırat University     |
| Dr. Salih Taner Yıldırım | Kocaeli University   |
| Dr. Serkan Subaşı        | Düzce University     |
| Dr. U. Teoman Aksoy      | Fırat University     |

**Sayının Diğer Hakemleri-Danışmanları**

**Other Academic Referees-Advisers For Issue**

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| Dr. Cevdet Emin Ekinci | Fırat University     |
| Dr. İhsan Kırık        | Batman University    |
| Dr. Nilüfer Akıncıtürk | Uludağ University    |
| Dr. Serkan Islak       | Kastamonu University |

**İÇİNDEKİLER/CONTENTS**

|  |              |
|--|--------------|
| ❖ AISI 420 martenzitik paslanmaz çeliğin sürtünme kaynak yöntemi ile birleştirilebilirliğinin araştırılması<br>(Investigation of joinability by friction welding method of AISI 420 martensitic stainless steel)<br>DOI: 10.12739/NWSA.2014.9.3.2A0086 |              |
| <b>Nida katı ve Sermin Ozan</b> .....  | <b>22-30</b> |
| ❖ Fire resistant concrete design<br>(Yangına karşı daha iyi performans gösteren beton tasarımı)<br>DOI: 10.12739/NWSA.2014.9.3.2A0087  |              |
| <b>Zühal Şimşek</b> .....  | <b>31-42</b> |