

# Seramik

Bilim, Sanat, Teknik ve Endüstri Dergisi · Journal of Science, Art, Technique and Industry

TÜRKİYE

Eylül 2020  
September 2020  
No : 58  
ISSN 1304 - 6578  
Ücretsizdir / Free of Charge  
Türkiye Seramik Federasyonu Dergisi  
Journal of Turkish Ceramics Federation

**HAMIYE ÇOLAKOĞLU SERAMİK MÜZESİ  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ'NDE AÇILDI**  
HAMIYE COLAKOĞLU CERAMIC MUSEUM  
OPENED IN HACETTEPE UNIVERSITY

**ERKEK EGEMEN BİLİM DÜNYASINDA BİR KADIN;  
PROF. DR. AYGÜL YEPREM**  
A WOMAN IN THE MALE-DOMINANT SCIENCE WORLD;  
PROF. DR. H. AYGUL YEPREM

**7. SERAMİK SEKTÖR BULUŞMASI REKOR KATILIMLA ÇEVİRİMİÇİ YAPILDI**  
THE 7<sup>TH</sup> CERAMIC INDUSTRY MEETING WAS HELD ONLINE WITH RECORD ATTENDANCE

**UNESCO'YA DÜNYA SERAMİK KÜLTÜR GÜNÜ ÇAĞRISI**  
CALL TO UNESCO FOR THE WORLD CERAMIC CULTURE DAY





*Gizemfrit tüm markalarını tek çatı altında birleştirerek **akcoat** ismiyle hizmet üretmeye devam ediyor.*



# VitrA

## El değmeden temizlik

Sensörlü taharet musluğu ve panel çözümleriyle kişisel temizlik deneyimi artık daha hijyenik



**Türkiye Seramik Federasyonu Dergisi**  
Journal of Turkish Ceramics Federation

Türkiye Seramik Federasyonu Adına Sahibi ve Sorumlu Müdür  
Publisher for Turkish Ceramics Federation and Responsible Editor  
**Mehmet Mercan**  
Türkiye Seramik Federasyonu Genel Sekreteri  
Turkish Ceramics Federation Secretary General

Sanat Editörleri / Art Editors

**Doç. Dr. Mutlu Başkaya Yağcı** (Hacettepe Üniversitesi) • mutlubaskaya2@gmail.com  
**Dr. Öğr. Üy. Candan Güngör** (Dokuz Eylül Üniversitesi) • candan.gungor@deu.edu.tr  
**Dr. İlhan Marasalı** (Hacettepe Üniversitesi) • ilhanmarasali@gmail.com

Sanat Hakem Kurulu / Referee Committee of Art

**Prof. Güngör Güner** • gguner67@gmail.com  
**Prof. Ömür Bakırcı** (Ortadoğu Teknik Üniversitesi) • bakircer@arch.metu.edu.tr  
**Prof. Sevim Çizer** • sevim.cizer@gmail.com  
**Prof. Süleyman Belen** (Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi) • suleyman.belen@gmail.com  
**Doç. Hasan Başkırkan** (Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi) • hbaskirkkan@gmail.com

Bilim Editörleri / Science Editors

**Prof. Dr. Recep Artır** (Marmara Üniversitesi) • recep.artir@marmara.edu.tr  
**Prof. Dr. Bekir Karasu** (Eskişehir Teknik Üniversitesi) • bkarasu@eskisehir.edu.tr  
**Prof. Dr. H. Aygül Yeprem** (Yıldız Teknik Üniversitesi) • aygul@yildiz.edu.tr

Bilim Hakem Kurulu / Referee Committee of Science

**Prof. Dr. İskender Işık** (Kütahya Dumlupınar Üniversitesi) • iskender.istik@dpu.edu.tr  
**Prof. Dr. Taner Kavas** (Afyon Kocatepe Üniversitesi) • tkavas@aku.edu.tr  
**Prof. Dr. H. Aygül Yeprem** (Yıldız Teknik Üniversitesi) • aygul@yildiz.edu.tr

Sektör Temsilcileri / Industry Representatives

**Kemal Yıldırım** (Akış Yapı)  
**Betül Çınar** (Ege Seramik)  
**Banu Ergun** (Hitit Seramik)  
**Hakan Doğru** (Creavit)  
**İtir Avuncan Karagözoğlu** (Eczacıbaşı Yapı Ürünleri Grubu)  
**H. Oya Berik Yanardağ** (Kale Grubu)  
**Burçin Yiğiter** (Kale Grubu)  
**Ali Naci Ülkü** (Bien Yapı Ürünleri)  
**Feyza Özşahin** (Elmor AŞ.)  
**Nuray Artış** (Elmor AŞ.)  
**Ali Yıldız** (Serel)  
**Belgin Özdoğan** (Türkiye Seramik Federasyonu)  
**Yasemin Erçetin Akyar** (Türkiye Seramik Federasyonu)  
**Tuğçe Çaylı** (Türkiye Seramik Federasyonu)

Yayın Türü / Type of Publication

**Yerel Süreli Yayın / Local Periodical**

Yönetim Yeri / Address

ATATÜRK MAH. NAMIK KEMAL CAD. EKİNCİOĞLU SOK. NO:44/1

ATAŞEHİR/İSTANBUL

TEL: 0216 629 01 00 FAKS: 0216 629 01 10

WEB: www.serfed.com E MAİL: info@serfed.com • belgin@serfed.com

Hakemli bir dergidir / Refereed Journal

6 ayda bir yayınlanır / Published Every 6 Months

Genel Yayın Yönetmeni / Managing Editor  
**Fatma Batukan Belge**

İçerik Yönetimi / Content Management  
**Departman Medya**

Sayfa Tasarımı / Graphic Design  
**Ertan Altun**

Baskı Öncesi Hazırlık / Preparing to Print  
**Aysberg Basın Yayın**

İletişim / Communications  
Tel: 0212 963 13 67 Gsm: 0532 266 03 31  
info@departmanmedya.com

Gayrettepe Mah. Yıldız Posta Cad. No.6/20 Beşiktaş / İSTANBUL

Baskı / Publishing  
Artpres Matbaacılık  
İbrahim Karaoğlanoğlu Cad. No:37 Kat 1  
Seyrantepe / Kağıthane / İstanbul



**Hamiye Çolakoğlu**

**Makale ve Yazı Kuralları**

- Seramik malzemelerle ilgili (cam, çimento, emaye dahil) orijinal araştırma, davetli makale, derleme, teknik rapor ve haber türündeki yazılar PC Word formatında yazılmış olarak seramikturkiyedergisi@gmail.com elektronik posta adresine gönderilmelidir.
- Yazılarda kullanılan şekil, şema ve grafikler Word belgesi içine yapıştırılabilir, her biri ayrı resim belgeleri olarak gönderilmelidir. Gönderilen görseller 304 dpi çözünürlükte olmalıdır.
- Atıf yapılan kaynaklar metin içinde numaralandırılmalı, metin sonunda mutlaka toplanmalıdır. Bilim ve sanat makalelerinde özet bölümü bulunmalıdır. Makalelerin uzunluğu 2200 sözcüğü geçmemelidir.
- Gelen makaleler, sanat ve bilim editörlerine yönlendirilir. Editörler makaleleri hakemlere gönderir. Her makale en az iki hakem tarafından kör değerlendirme sürecinden geçirilir.
- Dergideki yazılardan kaynak göstermek koşuluyla alıntı yapılabilir. Özgün ya da derleme yazılardaki bilgiler ve görüşler yazarın sorumluluğundadır.
- Ticari ilanlar firmaların sorumluluğundadır.



## Sayın Meslektaşlarımız, Sayın Fabrika Sahipleri, Sayın Satın Alma Yetkilileri,

“ Sır (Glasure), engop ve masse reçetelerinde halihazırda kullanmakta olduğunuz klasik zirkon silikata karşı olarak, 2020 yılında Türkiye’de “Zirkon Silikat AA5 ve Zirkon Silikat AA2” ismi altında satışa sunduğumuz sır, engop ve masse beyazlatıcılarımızın, her seramik fabrikasının kendi imalat şartları altında ve fırın rejiminde denenmesinde fayda vardır diye düşünmekteyim.

Lütfen, “Zirkon Silikat AA5” ve “Zirkon Silikat AA2” isimli ürünümüzü kullanmakta olduğunuz, zirkon silikatın klasik kimya analizine göre karşılaştırıp ön hüküm vermeyiniz. Standart zirkon silikatınızla üretilen seramiklerde L.a.b. renk değerlerini, bizim ürünümüz “Zirkon Silikat AA5 ve AA2” çeşitleri ile beyazlatılan seramiklerdeki L.a.b. renk değerleri ve sır yüzeyindeki parlaklık veya matlık durumunu karşılaştırdığınızda, fiziksel özellikler ve renk değerleri her iki plakada ortalama eşdeğerlerde ise başarıya ulaşılmış demektir. Özellikle bu cümleyi Ar-Ge’lerde çalışan genç meslektaşlarımızın dikkate alması önemlidir. **Mühim olan neticedir.**

Baykara GmbH'nin iç piyasada da satışa sunduğu zirkon bazlı beyazlatıcılarıdaki daha düşük maliyetler, son zamanlardaki yüksek zirkon silikat fiyatlarına karşın satın alma maliyetlerinizi de olumlu etkileyecektir.

Saygılarımızla.

Geschäftsführer: Erhan Baykara  
Baykara Glasuren&Farben GmbH  
Kuruluş 1969



## BAYKARA CERAMIC FRITS BAYKARA GLAZING BAYKARA ENGOBES BAYKARA RAW MATERIALS



### YENİ ÜRÜNÜMÜZ:

- KİREMİT FABRİKALARI İÇİN DÜŞÜK DERECEDE SİNERLEŞEN KURŞUNSUZ SURLAR 900 °C'DE BAŞLAYIP, YUKARI FIRINLAMA DERECELERİNE DOĞRU KULLANILABİLMEKTEDİR.
- ŞEFFAF SURLARIMIZ HARICİNDE KİREMİTLER VE DUVAR TUĞLALARI İÇİN RENKLİ SURLARIMIZ MEVCUTTUR.
- SERAMİK FRİTLERİ
- SERAMİK SURLARI
- SU GEÇİRMEZ BEYAZ VE RENKLİ ASTARLAR
- ZIRCOWHITE ZİRKON SİLİKAT
- ZIRCOFULL AA2 ZİRKON SİLİKAT
- ZIRCOFULL AA5 ZİRKON SİLİKAT

OPAKLAŞTIRICILAR İÇİN TÜM HAMMADDE TEDARİKİ VE  
SATIŞ HAKKI BAYKARA GMBH FİRMASINA AİTTİR.

### BAYKARA GLASUREN&FARBEN GMBH

Rheinstr. 62/A D-56203 Hoehr Grenzhäusen

Tel: +49 2624 5056 Fax: +49 2624 6197

E-mail: ebykra@aol.com Web: www.baykaragmbh.de



# içindekiler

turkishceramics

**7. SERAMİK SEKTÖRÜ BULUŞMASI**  
COVID-19 SÜRECİNDE SERAMİK SEKTÖRÜNDE  
GELİŞMELER VE BEKLENTİLER

KATILIMCILAR:

**İSMAİL GÜLLE**  
TİM BAŞKANI

**ERDEM CENESİZ**  
CCSB ve TSF BAŞKANI

**HAKAN GÜLDAĞ**  
DÜNYA GAZETESİ  
YÖNETİM KURULU BAŞKANI

**VAHAP MÜNYAR**  
DÜNYA GAZETESİ  
GENEL KOORDİNATÖR

**DR. CAN FUAT  
GÜRLESEL**  
EKONOMİ DANIŞMANI

**28**

TARİH: **12 MAYIS 2020 SALI** SAAT: **12:30**  
KATILIM BAĞLANTISI: <https://zoom.us/j/96444434633>



102



58

## ▼ ENDÜSTRİ / INDUSTRY

**28** SERAMİK SEKTÖRÜ “ÇEVİRİMİÇİ” BULUŞTU  
CERAMICS INDUSTRY MEET “ONLINE”

**40** KALE GRUBU SERAMİK BAYRAMI’NI KUTLADI  
KALE GROUP CELEBRATED THE CERAMICS FESTIVAL

**58** YURT BAY SERAMİK İCRA KURULU VE SERKAP BAŞKANI İLTER YURT BAY  
YURT BAY SERAMİK CHIEF EXECUTIVE OFFICER AND SERKAP CHAIRMAN OF THE BOARD İLTER YURT BAY

**102** REDDOT ÖDÜLLÜ İTALYAN MİMAR PAOLO CESARETTI  
REDDOT AWARD WINNING ITALIAN ARCHITECT PAOLO CESARETTI

# contents



84



116



106

## ➤ SANAT / ART

- 76** 2. ULUSLARARASI MACSABAL (ÇANAK) YARIŞMASI VE SERGİSİ  
2<sup>ND</sup> INTERNATIONAL MACSABAL (BOWL) COMPETITION AND EXHIBITION
- 84** İZNİK NİLÜFER HATUN İMARETİ; TÜRK İSLAM ESERLERİ MÜZESİ  
İZNİK NİLÜFER HATUN İMARET; TURKISH ISLAMIC WORKS MUSEUM
- 92** İLKEL ÇÖMLEKÇİLİKTE İNANIŞLAR, TABULAR VE RİTÜELLER  
BELIEFS, TABOOS AND RITUALS IN PRIMITIVE POTTERY

### DÜZELTME

ŞUBAT 2019 TARİHLİ 55. SAYIDA YAYINLANAN, PROF. GÜNGÖR GÜNER'İN "ANADOLU'DA ATEŞ SU VE KILIN İLK BULUŞMA TARİHİ (M.Ö. 6700)" BAŞLIKLİ MAKALESİNİN 90. SAYFADA YER ALAN 17. SATIRINDA "PIŞMIŞ TUĞLA İCADİ İSE ANCAK M.Ö. 4. BİNYILDA MEZOPOTAMYA'DA GERÇEKLEŞTİRİLEBİLMİŞTİR" CÜMLESİ SEHVEN 4. YÜZYILDA OLARAK YAZILMIŞTIR. DÜZELTİR, OKURLARDAN ÖZÜR DİLERİZ.

### CORRECTION

PUBLISHED IN THE 55<sup>TH</sup> ISSUE OF FEBRUARY 2019, ON THE 90<sup>TH</sup> PAGE, IN THE 17<sup>TH</sup> LINE OF PROF. GÜNGÖR GÜNER'S ARTICLE, TITLED "THE YEAR MARKING THE FIRST INTERSECTION OF FIRE, WATER AND CLAY IN ANATOLIA (6700 BC)", THE SENTENCE "WHEREAS THE INVENTION OF FIRED BRICK WAS ONLY MADE POSSIBLE IN THE 4<sup>TH</sup> MILLENNIUM BC" WAS ACCIDENTALLY WRITTEN AS "4<sup>TH</sup> CENTURY". WE CORRECT IT AND APOLOGIZE TO READERS.

## ➤ BİLİM / SCIENCE

- 106** ERKEK EGEMEN BİLİM DÜNYASINDA BİR KADIN; PROF. DR. H. AYGÜL YEPREM  
A WOMAN IN THE MALE-DOMINANT SCIENCE WORLD; PROF. DR. H. AYGÜL YEPREM
- 115** RAKİPSİZ KİTAP "SERAMİK TEKNOLOJİSİ" GÜNCELLENDİ  
THE PEERLESS BOOK "CERAMICS TECHNOLOGY" IS UPDATED
- 116** SERAMİK SIRLARINDAKİ SON DÖNEM GELİŞMELER  
THE RECENT DEVELOPMENTS IN CERAMIC GLAZES

**Erdem ÇENESİZ**  
Türkiye Seramik Federasyonu  
Yönetim Kurulu Başkanı



**Erdem ÇENESİZ**  
Turkish Ceramics Federation  
Board Chairman

Değerli okurlar,

UNICERA Fuarı 32. yılını geride bıraktı. Seramik sektörünün uluslararası pazarlara açıldığı yıllardan bu yana, kendine güçlü bir yer edinmiş bir oyuncu haline gelmesinde Unicera'nın katkısının büyük olduğu konusunda hemfikir olduğumuzu düşünüyorum.

Bu yıl da dünya seramik sektörünün yakından takip ettiği UNICERA İstanbul Uluslararası Seramik Banyo Mutfak Fuarı, 10-14 Mart 2020 tarihleri arasında seramik sektörünü tek çatı altında buluşturdu. 1.200'ün üzerinde markanın yenilikçi ürünlerinin tanıtıldığı fuarı 5 günde, yaşanan olumsuz sürece rağmen 62 bin yerli ve yabancı katılımcı ziyaret etti. Sektörümüzün gelişimi açısından önemli iş bağlantılarının kurulması, hedeflenen ziyaretçi katılımın sağlanması, alım heyetlerinin oluşması ve ziyaretçilerimizin organizasyondan memnun ayrıldıklarını görmenin mutluluğu, 2021 Unicera Fuarı'nın görüşüldüğü bu günlerde büyük bir motivasyon kaynağı oluşturmaktadır.

Covid 19 Pandemisi; dünyada, ülkemizde ve sektörümüzde iş yapış şekillerimize yeniden yön vereceğimiz "yeni normal" adında bir dünya düzeni oluşturmuştur. Her yaşanan zorluğun kendi içinde fırsatlar barındırdığına inanarak, sektörümüzün üretim yapısı, coğrafi avantajı ve insan kaynağı ile yeniden şekillenen dünya tedarik zincirinin önemli ve güçlü bir parçası olması yönünde, sektör birliklerimiz ve federasyonumuz ile çalışmalarımız devam etmektedir.

12/05/2020 tarihinde 7.Seramik Sektör Buluşması, ilk kez online olarak gerçekleştirilmiş ve sektörden firma ve kurum temsilcilerinden oluşan yaklaşık 170 kişiyle rekor bir katılım olmuştur. İşbirliğine ve beraberliğe her dönemden daha fazla ihtiyaç duyulan bu süreçte, seramik sektörünün tüm paydaşlarının yoğun katılımı ile gerçekleşen "Seramik Sektör Buluşmaları"na önümüzdeki dönemde de sektördeki gelişmeleri izlemek üzere devam edilecektir.

Türk seramiğinin marka algısının güçlenmesi, geliştirilmesi, küresel pandemi sonrasında tek merkezlikten çok merkezliliğe evrilen dünya ticaretinde ihracat stratejisi ve yol haritası oluşturulması amacıyla çalışmalar devam etmektedir. Bu stratejinin oluşturulmasında esas çıkış noktası Türk seramiğinin pazar payının, birim fiyatının, marka bilinirliğinin ve dolayısıyla toplam ihracatının artması ve bunun için firmalar ve Turkishceramics nezdinde yapılabileceklerin belirlenmesidir.

Stratejilerimizin ve iş planlarımızın yeniden şekillendiği bu günlerde, dünyaya kaliteli, rekabetçi ve güvenilir bir üretici olduğumuzu kanıtlayabilirsek, ülkemiz 2020'li yıllarda yükselen bir SERAMİK tedarik merkezine dönüşebilir. Sektörümüz küresel anlamda daha stratejik, daha güçlü bir oyuncu olma yolunda önemli bir fırsat yakalamıştır. Hem bulunduğumuz coğrafyada hem de dünya ihracat pazarında öne çıkan ülkelerle rekabetimizi sürdürürken bu zorlu dönemi lehimize çevirebileceğimize inanıyoruz.

Tüm dünyada ekonomik zorlukların eş zamanlı yaşandığı bu süreçte proaktif, hazırlıklı ve tedbirli olmamız gerektiğini düşünüyoruz. Süreci atlattıktan sonra uluslararası pazarda güvenilir bir sektör olarak daha da üst seviyelerde konumlanacağız. Hem coğrafi konumumuz hem üretim kapasitemiz hem de ürünlerimizin kalitesi bu durumu desteklemektedir.

Sağlıklı günlerde paydaşlarımız ile yüz yüze buluşacağımız ve sektörümüzün gelişimine katkıda bulunacağımız gelecek günlerde görüşmek dileğiyle...

Distinguished Readers,

UNICERA Fair has left its 32nd year behind. I think we agree that Unicera has made a great contribution to the ceramic industry for becoming a player that has gained a strong place for itself since the years when the ceramic industry opened up to international markets.

Also this year, UNICERA Istanbul International Ceramic Bathroom Kitchen Fair, which is closely followed by the world ceramic industry, brought the ceramic industry together under one roof between 10-14 March 2020. Despite the negative process, 62 thousand local and foreign participants visited the fair in 5 days, where innovative products of more than 1,200 brands were introduced. Establishing important business connections in terms of the development of our industry, ensuring targeted visitor participation, formation of purchasing delegations and the happiness of seeing that our visitors leave the organization are a great source of motivation these days when 2021 Unicera Fair is being discussed.

Covid 19 Pandemic has created a world order called the "new normal" that we will reorient our way of doing business in the world, in our country and in our industry. Believing that each challenge has opportunities in itself, we continue to work with our industry associations and federation to make it an important and powerful part of the world supply chain, which is reshaped with the production structure, geographical advantage and human resources of our sector.

On 12/05/2020 the 7<sup>th</sup> Ceramic Sector Meeting was held online for the first time and there was a record participation with approximately 170 people from the sector, consisting of company and institution representatives. In this period, which requires cooperation and collaboration more than ever, "Ceramic Industry Meetings", which are held with the intense participation of all stakeholders of the ceramics industry, will continue to follow the developments in the sector in the upcoming period.

Efforts are underway to strengthen and develop the brand perception of Turkish ceramics, and to create an export strategy and roadmap in world trade, which has evolved from a single-centered to a multi-centered one after the global pandemic. The main starting point in the creation of this strategy is to increase the market share, unit price, brand awareness and therefore total exports of Turkish ceramics, and to determine what can be done with companies and Turkishceramics.

In these days, when our strategies and business plans are reshaped, if we can prove to the world that we are a quality, competitive and reliable manufacturer, our country can turn into a rising CERAMIC supply center in the 2020s. Our industry has found an important opportunity to become a more strategic and stronger player globally. We believe that we can turn this difficult period in our favor while continuing to compete with the countries that stand out both in our geography and in the world export market.

We think that we should be proactive, prepared and cautious in this process where economic difficulties are experienced simultaneously all over the world. After overcoming the process, we will be positioned at higher levels as a reliable industry in the international market. Both our geographical location, our production capacity and the quality of our products support this situation.

Hope to see you in the coming days when we will meet face to face with our stakeholders on healthy days and contribute to the development of our industry.



Yepyeni renkleri ve desenleriyle  
*Bien bi' başka*

Arcturuse  
Koleksiyonu  
60x120 cm

*Bien*

# TSD ULUSLARARASI GÖRSEL SANATLAR SERGİSİ “ANTROPAUSE-İNSAN DURAKLAMASI”NA ODAKLANIYOR

Uluslararası Sergi  
İNSAN DURAKLAMASI

International Exhibition  
ANTROPAUSE  
ArtContact İstanbul  
12-15 Kasım / November 2020

Yer / Place : Avrasya Gösteri ve Sanat Merkezi, İstanbul

Türk Seramik Derneği  
Turkish Ceramics Society  
www.turksder.org.tr



Kuratórler/Curators: Mutlu Başkaya, Fatma Batukan Belge, İlhan Marasalı



Türk Seramik Derneği (TSD)'nin ilk kez bütün disiplinlere açık gerçekleştireceği bir etkinlik olan uluslararası görsel sanatlar sergisi “Antropause- İnsan Duraklaması” başlığını taşıyor. Sergi 12-15 Kasım'da ArtContact İstanbul Sanat Fuarı'nda izlenebilecek.

Türk Seramik Derneği (TSD)'nin ilk kez bütün disiplinlere açık gerçekleştireceği bir etkinlik olan uluslararası görsel sanatlar sergisi “Antropause- İnsan Duraklaması” kavramına odaklanıyor. Sadece seramik sanatçılarının değil, görsel sanatların tüm disiplinlerinden sanatçıların yapıtlarının yer alacağı sergi HUB Design katkısıyla 12-15 Kasım'da ArtContact İstanbul Sanat Fuarı'nda gösterilecek.

Serginin kuratórleri Mutlu Başkaya, Fatma Batukan Belge ve İlhan Marasalı, neden bu kavramı seçtiklerini şöyle anlatıyor: “Tüm dünyanın aynı anda savaş verdiği o görünmez düşmanı, korona virüsü biz insanlar yarattık. Doğal yaşam alanlarına yayılarak, doğal kaynakları bencilce kullanarak, karbon ayak izimizi azaltmak yerine artırarak, küresel ısınmaya neden olarak biz yarattık. Ve Kovid-19 pandemisi tüm dünyada büyük bir dönüşüme yol açtı. Bireysel, toplumsal ve ekonomik alanda önemli davranış değişikliklerini zorunlu kıldı. Pandemi sırasında yaşamın yavaşlamasının ise dünyanın kısmen de olsa kendisini onarması için bir fırsat yarattığını gördük. Bu süreç, aynı zamanda gittikçe kalabalıklaşan gezegenimizi nasıl daha doğru bir şekilde paylaşabileceğimizi düşünmemizi sağlamalı.

## TSD INTERNATIONAL VISUAL ARTS EXHIBITION FOCUSES ON “ANTROPAUSE- HUMAN PAUSING”

*An event that will be organized open to all disciplines by Turkish Ceramics Society (TSD), international visual arts exhibition holds the title “Antropause - Human Pausing”. The exhibition will take place in ArtContact İstanbul art fair between 12<sup>th</sup>-15<sup>th</sup> November.*

*An event that will be organized open to all disciplines by Turkish Ceramics Society (TSD), international visual arts exhibition focuses on the concept of “Antropause- Human Pausing”. Including the works of not only ceramic artists but also artists from all disciplines of visual arts, the exhibition contributed by HUB Design will take place in ArtContact İstanbul art fair between 12<sup>th</sup>-15<sup>th</sup> November.*

*Curators of the exhibition, Mutlu Baskaya, Fatma Batukan Belge and İlhan Marasalı are telling why they choosed this concept:*

*“We as humans, created that invisible enemy whole world is fighting against, the corona virus. We created this by spreading over natural*

*habitats, using natural resources selfishly, increasing our carbon footprint instead of decreasing it, causing the global warming. And Covid-19 pandemic caused a great transformation all over the world. It required important changes of behaviours in individual, social and economic areas. And we see that slowing down life during pandemic created an opportunity for the earth to recover itself, at least a part of itself. These times should also make us think that how can we better share our world with an ever-increasing population.*

*Scientists studying on wild life, have examined the great “humanpausing” called the “Antropause” after the coronavirus. They*

Yaban hayatı üzerine çalışan bilim insanları korona virüs sonrası “Antropause” olarak adlandırdıkları büyük “insan duraklaması”nı mercek altına aldı. Kovid-19 tehdidi yüzünden küresel ölçekte insan faaliyetindeki geçici yavaşlamanın diğer canlılar üzerinde derin bir etki yaratma olasılığının yüksek olduğunu düşünüyorlar. Kovid’le mücadele doğanın dengesi için bir uyarı olabilir.

Pandemi dönemi boyunca kentsel ortamda özgürce hareket ederek dolaşan yaban hayvanlarının görüntüleri sıkça karşımıza geldi. İnsanlardan boşalan alanlarda yokluğumuzdan olabildiğince yararlanıyorlardı. Bununla birlikte insan faaliyetinin duraksamasının yaban hayatına zararları da oldu. Yoksulluğun neden olduğu kaçak avcılıktaki artış ya da ekoturizmin olmaması gibi...

Elbette insan faaliyeti süresiz olarak duramaz ya da yavaşlayamaz. Ancak ulaşım ağında yapılabilecek küçük değişiklikler bile doğadaki diğer canlıların yaşamı için büyük önem taşıyabilir. Gezegeni diğer canlılarla paylaşabilmeyi öğrenmek için bu süreci olumlu yönde kullanabiliriz. Tıpkı Çernobil’de olduğu gibi Kovid-19 dönemi de büyük insan kaybına ve ekonomik kayıplara yol açarak, bizi çevreye verdiğimiz zarar karşısında bir düğmeye basmamız için zorluyor. Koronavirüs son pandemi değil, eğer gezegenimize bu şekilde davranmaya devam edersek başkaları da ortaya çıkacak. Ama doğru yolda ilerlersek,

### PANDEMİ DOĞANIN KURTULUŞU OLABİLİR!”

*think that this temporary slowing in global human activities due to the Covid-19 threat, is likely to have a deep impact on other living beings. Fight against Covid may be a warning for the balance of the nature.*

*During the pandemic we frequently came across with the images of wild animals wandering and moving freely in urban environments. They were making use of the areas left by humans as much as possible. However, pausing of human activities have also done harm to the wild life. Such as an increase in poaching due to poverty or lack of ecotourism...*

*Of course, the human activity cannot stop or slow down indefinitely. But even the small changes to be made in transportation network, may have a significance for the life of other beings in nature. We can make use of these times in a positive way to learn to be able to share the planet with other living beings. Just like in Chernobyl, Covid-19 times are also causing big human and economical losses and forcing us to push the button against the damage we do to the environment. Coronavirus is not the last pandemic, if we keep on treating our planet this way, there will be others. But if we keep on going the right way,*

### “PANDEMIC MAY BE THE SALVATION OF THE NATURE”



## TSD ÇEVİRİMİÇİ SERGİSİ: KADINA ÖVGÜ

Türk Seramik Derneği (TSD)'nin düzenlediği “Kadına Övgü” başlıklı çevrimiçi seramik sergisi 15 Ekim’de gerçekleştirilecek. TSD'nin tam üyelerine açık olan sergide yer alan yapıtlar çevrimiçi izlenebilecek. Serginin küratörlüğünü TSD Yönetim Kurulu Sanat Kanadı üyeleri Mutlu Başkaya, Fatma Batukan Belge ve İlhan Marasalı üstlendi.

Küratörlerin bu sergi için kadın konusunu seçmelerinin nedeni, kadına yönelik şiddetin her geçen gün arttığı ancak kadınları koruyacak olan İstanbul Sözleşmesi'nin tartışıldığı bu günlerde konuya dikkat çekmek ve toplumsal cinsiyet eşitliği için mücadele eden kadınlara destek vermek. “Kadına Övgü” başlığını taşıyan bu sergi, Mustafa Kemal Atatürk'ün kadına atfettiği gücü ve toplumsal değeri vurgulamayı hedefliyor.

## TURKISH CERAMICS SOCIETY'S ONLINE EXHIBITION: PRAISE FOR WOMEN

*Türk Seramik Derneği (TSD)'nin düzenlediği “Kadına Övgü” başlıklı çevrimiçi seramik sergisi 15 Ekim’de gerçekleştirilecek. The online ceramics exhibition titled “Praise to Women” organized by the Turkish Ceramic Society (TSD) will be held on October 15th. The works in the exhibition, which is open to full members of TSD, can be viewed online. The curators of the exhibition are TSD Board of Directors Art Section members Mutlu Başkaya, Fatma Batukan Belge and İlhan Marasalı.*

*The reason why the curators chose the subject of women for this exhibition is to draw attention to the issue and to support women struggling for gender equality in these days when violence against women is increasing day by day, but the Istanbul Convention, which protects women, is being discussed. This exhibition titled “Praise to Woman” aims to emphasize the power and social value attributed to women by Mustafa Kemal Atatürk.*

## GENÇ SERAMİKÇİLER BULUŞMASI EKİM'E ERTELENDİ

Genç Seramikçiler Katkı Üretimi Forumu (The young Ceramists Additive Manufacturing Forum- yCAM) 28-30 Ekim 2020'de Fransa'nın Toulouse kentinde yapılacak. Konferans, Toulouse Üniversitesi'nde gerçekleştirilecek ve Toulouse INP ve CIRIMAT tarafından yerel olarak düzenlenecek. Forum, Covid-19 yüzünden Toulouse Üniversitesi yönetiminin yönergelerine uygun olarak Ekim ayına ertelendi.

Özet teslimi ve program planlaması zaten tamamlandığından, sözlü sunumlar için özet teslimi tekrar açılmayacak. Kabul edilen tüm sözlü sunumlar planlandığı gibi yapılacak. Sözlü bildirimlerini iptal etmek zorunda kalanların postere çevrilen sunumları yeniden ele alınacak. Yeni katılımcılara çalışmalarını sunma olanağı vermek için sadece posterler için özet sunulabilecek. Poster teslimi ve kayıt için son tarihler buna göre belirlenecek.



## YOUNG CERAMICISTS MEETING POSTPONED TO OCTOBER

The young Ceramists Additive Manufacturing Forum (yCAM) will take place on October 28<sup>th</sup>-30<sup>th</sup> 2020 in Toulouse, France. The conference will be hosted at the University of Toulouse and locally organized by Toulouse INP and CIRIMAT. Due to the extended uncertainty related to Covid-19, and in agreement with the guidelines by the management of the University of Toulouse, yCAM 2020 has been postponed.

As abstract submission and program planning are already finished, abstract will not be opened for oral presentations again. All accepted oral presentations will be kept as planned. In case colleagues will have to cancel their oral submissions, presentations that have been switched from oral submission to posters will be reconsidered. The submission of abstracts only for posters in order to give the possibility to new participants to present their work. The deadlines for poster submissions and registration are postponed accordingly.



## IAC KONGRESİ 2021'E ERTELENDİ

Yaşanan küresel sağlık krizi 2020 Temmuz ayında yapılması planan Uluslararası Seramik Akademisi (IAC) Kongresi için de sert tedbirlerin alınmasına neden oldu. 2020 Kongre ve IAC İcra Komitesi'nin organizatörleri, katılımcıların ve personelin sağlığını korumak için Rovaniemi / Posio Kongresi'ni 2021'e ertelemeye karar verdi. Program aynen uygulanacak, sadece Kongre tarihinde değişiklik yapıldı. Yeni program ve takvim Kongre'nin açılışından önce web sayfasında ilan edilecek: <https://www.aic-iac.org/en/accueil/subscriptions/activity/congress-and-general-assembly/>

49. IAC Kongresi ve Genel Kurulu "Rovaniemi / Posio 2020" Lapland'ın başkenti Rovaniemi kentinde yapılacak. Konferanslar ve panel tartışmaları ile IAC'ın Tematik Üyeler Sergisi ve Üyelerin Seçimi Sergisi, Kongre'nin merkezi Korundi Kültür Evi'nde gerçekleşecek.

## IAC CONGRESS POSTPONED TO 2021

A  
I  
C

The global health crisis caused to the implementation of drastic measures which also apply to the IAC Congress scheduled for July 2020. The organisers of the Congress 2020 and the IAC Executive Committee decided to postpone the Rovaniemi/Posio Congress to 2021 for protecting the health of participants and staff members. The program will be kept, with the only change being the dates in which the Congress will be held. The new program and timetable of Congress activities will be posted on this webpage before the opening of the Congress: <https://www.aic-iac.org/en/accueil/subscriptions/activity/congress-and-general-assembly/>

The 49<sup>th</sup> IAC Congress and General Assembly "Rovaniemi/Posio 2020" will be held in the City of Rovaniemi, the capital of Lapland. The lectures and panel discussions, and the IAC's Thematic Members' Exhibition and Members' Choice Exhibition will take place at the Korundi House of Culture, the headquarters of the Congress.

## İZNİK ÇİNİ VE SERAMİK SEMPOZYUMU ERTELENDİ

İznik'in UNESCO Dünya Miras Adaylığı Hazırlık çalışmaları kapsamında düzenlenen İznik Çini ve Seramik Sempozyumu pandemi dolayısıyla ertelendi. 9-11 Nisan'da gerçekleştirilmesi planlanan sempozyumun yeni tarihi ise henüz açıklanmadı. Eser teslimi ve ikinci değerlendirme ileri bir tarihe ertelendi. Güncellenecek sergi takvimi önümüzdeki günlerde tüm katılımcılara duyurulacak.

Roma'dan Osmanlı'ya birçok kültürün izlerini taşıyan İznik'te seramik ve çini önemli bir yere sahip ve UNESCO Somut Olmayan

Kültürel Miras Listesi'nde yer alıyor. Bu sempozyumda; İznik'teki çini ve seramik sanatındaki geleneksel ve yerel değerlerin, modern ve evrensel beklentilere yanıt verme arayışları tartışılacak. Bu kapsamda düzenlenen "Gelenekten Geleceğe İznik Çini ve Seramikleri" jüri sergiye ise geleneksel İznik çini ve seramiklerinde görülen form, motif, teknik ve üslupların kullanıldığı özgün tasarımlar ve uygulamalar kabul edilecek. <https://iznikciniseramiksempozyumu.org/>

### İZNİK TILE AND CERAMICS SYMPOSIUM POSTPONED

*İznik Tile and Ceramics Symposium, organized within the scope of the UNESCO World Heritage Candidate Preparation Studies postponed due to the pandemic. The new date of the symposium which is normally planned to be held on 9-11 April, has not been announced yet. The delivery of the works and the second evaluation postponed to a later date. The updated exhibition calendar will be announced to all participants in the coming days.*

*Ceramic and tiles have an important place in İznik, which carries the traces of many cultures from Rome to the Ottoman Empire and is included in the UNESCO Intangible Cultural Heritage List. In this symposium, the quests of traditional and local values in tile and ceramic art in İznik to respond to modern and universal expectations will be*



*discussed. Original designs and applications using the forms, motifs, techniques, and styles seen in traditional İznik tile and ceramics will be accepted to the jury exhibition called "İznik Tile and Ceramics from Tradition to the Future".* <https://iznikciniseramiksempozyumu.org/>

## SERES KONGRESİ 2021'DE YAPILACAK

Kovid-19 pandemisi V. Uluslararası Seramik, Cam, Emaye, Sır ve Boya Kongresi (SERES'20)'nin ertelenmesine sebep oldu. Bu yıl 12-14 Ekim tarihlerinde, Eskişehir Teknik Üniversitesi, İki Eylül Kampüsü'nde gerçekleştirilmesi planlanan Kongre, Türk Seramik Derneği (TSD) Yönetim Kurulu'nun kararı doğrultusunda 2021 yılına ertelendi. Güncel detaylar ileri tarihlerde <https://www.seres2020.org/> adresinde yayınlanacak.

Kongrede yıllardır seramik alanında faaliyet gösteren yurt içindeki ve yurt dışındaki akademisyenler, sanatçılar, tasarımcılar ve sektör temsilcileri bir araya geliyor, bilgi birikimlerini ve tecrübelerini paylaşıyorlardı. Kongre sadece bildiriler ile sınırlı kalmayıp, sektörün gündeminde olan konularda paneller, eğitimler ve yarışmalar düzenleniyordu. Ayrıca ulusal ve uluslararası seramik sergileri sanatseverlerin ilgisini topluyordu. Bu etkileşimli etkinliklerin çevrimiçi yapılamayacağını düşünen TSD Yönetim Kurulu, kongreyi önümüzdeki yıla erteleme kararı aldı.



## SERES CONGRESS WILL BE HELD IN 2021

*Covid-19 pandemic caused to postpone the V. International Ceramic, Glass, Enamel, Glaze and Pigment Congress (SERES'20). The Congress which is planned to be held in Eskişehir Technical University, İki Eylül Campus, between 12-14 October this year, postponed in 2021 by the decision of Turkish Ceramics Society (TSD) Board of Directors. Up-to-date details will be posted on advanced options at <https://www.seres2020.org/>*

*Domestic and foreign academics, artists, designers and sector representatives who had been working in the field of ceramics for many years came together and shared their knowledge and experience in the Congress. It was not limited with only papers, but also panels, trainings and competitions were held on the agenda of the sector. In addition, national and international ceramic exhibitions attracted the art lovers. Considering that these interactive events cannot be held online, the TSD Board of Directors has decided to postpone the congress to next year.*



# SMART FELSEFESİYLE HİJYEN VE TASARRUF BİR ARADA

Tüm ürünlerine Çevresel Ürün Deklarasyonu 'EPD' belgesi alan ilk Türk firması Kaleseramik, deneyimli markası Kale Banyo ile hijyen ve tasarrufu bir arada sunuyor. Firmanın 'Smart' felsefesiyle hayata geçirdiği 'SmartHijyen' özelliğine sahip ürünleri, daha az su ve temizlik malzemesiyle daha hijyenik ortamlar yaratıyor.

2017 yılından beri klozet, lavabo, pisuvar, klozet kapağı gibi vitrifiye ürünlerinde 'SmartHijyen' özelliğini standart olarak ürettiklerini belirten Kaleseramik Pazarlama Direktörü Zeliha Özay Yurdatap, bunun için de ürünlere fiyat farkı eklemediklerini söyledi. Ürünlerinde, insan, teknoloji ve tasarım odaklı bir yaklaşımla hareket ettiklerine dikkat çeken Zeliha Özay Yurdatap, "Ürün sunmaktan çok, çevreci yeni çözümler ve şık mekanlar oluşturmak için çalışıyoruz. Kale Banyo markasıyla, tasarımdan üretime, attığımız her adımda daha az su ve daha az enerji harcayarak, yarınlara daha iyi bir dünya bırakmayı hedefliyoruz. 'Smart' felsefesi ile tasarladığımız, tasarrufa yönelik ürünler ile aynı zaman çevreye de dost çözümler sunuyoruz" dedi.

Evlerde, en çok mikrop barındıran yerlerden biri banyolar. Nemli ortamlarından dolayı Campylobacter'den Salmonella'ya, E. Coli'den Aspergillus'a birçok bakteri özellikle klozet ve lavaboları yuva edinirler. İşte bu yüzden hijyenik bir banyo, sağlık için yaşamsal önem taşır. Hijyenik bir banyoya sahip olmanın en güvenli yolu ise tedbiri baştan almak. Türkiye'ye birçok inovatif ürün kazandıran Kale Banyo, konutlardan işyerlerine, restoranlardan otellere, spor salonlarından alışveriş merkezlerine kadar pek çok ortak yaşam alanında kullanılan klozet, lavabo, pisuvar, klozet kapağı gibi vitrifiye ürünlerini, SmartHijyen özelliği ile üretiyor. Kale Banyo, aynı zamanda daha az temizlik malzemesi ile daha kolay temizlik sağladığı için doğaya dost çözümler sunuyor.

## WITH SMART PHILOSOPHY HYGIENE AND SAVING IN ONE

*First Turkish company that has Environmental Product Declaration 'EPD' certificate for all of its' products, Kaleseramik, with its' major brand Kale Banyo, offers hygiene and saving together in one. Company's 'SmartHygiene' featured products that were brought out with 'Smart' philosophy, creates more hygienic environments with less water and cleaning supplies.*

*Kaleseramik Marketing Director Zeliha Ozay Yurdatap, stating that since 2017 they produce with 'SmartHygiene' as standart in their vitrified products such as toilet, washbasin, urinal, toilet cover and said that they don't add extra price in products for this. Zeliha Ozay Yurdatap, pointing out that they have a human, technology and design oriented approach to their products, said "We're working to create new eco-friendly solutions and elegant spaces rather than to offer products. With Kale Banyo brand, we aim to leave a better world for tomorrow by consuming less water and energy in every step we take from design to production. With the products aimed at saving that we design with 'Smart' philosophy, we also offer eco-friendly solutions."*

SmartHijyen özelliğinin, bağımsız laboratuvarlarda yapılan testlerde yeni bakterilerin oluşumunu engellediği ve var olan bakterilerin hücre yapısını da bozarak yok ettiğinin kanıtlandığını vurgulayan Kaleseramik Pazarlama Direktörü Zeliha Özay Yurdatap, bu teknoloji sayesinde, hijyenik bir banyoya kavuşmak için daha az temizlik maddesi ve su kullanılacağını, bunun da çevrenin daha az kirlenmesi anlamına geldiğini kaydetti. Yurdatap, "Kale Banyo olarak; tüm vitrifiye ürünlerimizi, SmartHijyen özelliği ile üretip tüketiciyle buluşturmanın gururunu yaşıyoruz. SmartHijyen, Kale Banyo ürünlerinde sağladığı antibakteriyel özelliğini, ilk günkü gibi koruyor. İçeriğinde bulunan nano boyuttaki gümüş iyon, mikropların hücre duvarlarına zarar vererek, DNA ve RNA yapılarını bozuyor. Kullanılan nano gümüş iyonları, ürünlerin üzerinde bulunan bakterilerin çoğalmasına engel olurken, mevcut bakterileri de yok ediyor" diye konuştu.

İşte Kale Banyo'nun, tasarrufa yönelik, çevreci ve yenilikçi 'Smart' grubunda yer alan ürünlerinden bazıları:

#### Temizliği kolaylaştıran klozet: 'SmartYıkama'

Kale, bir yıllık Ar-Ge ve tasarım uygulama çalışmasıyla ortaya çıkardığı 'SmartYıkama Klozet' ile standart kanallı klozetlere göre, yüzde 100 daha hijyenik ve kolay temizlenen bir sistem sunuyor. Kanalsız tasarımı sayesinde kir ve bakterilere karşı koruma sağlayan sistem, aynı zamanda Kale patentli özel jet tipi yıkama sistemiyle suyu dışarı sıçratmadan her yere eşit şekilde yayarak yıkama sağlıyor. Kale'nin su tasarrufu sağlayan 'AquaSmart' grubunda yer alan 'SmartYıkama Klozet', hijyenik kanalsız yapısıyla kusursuz çalışıyor. 'Altın Çekül' ödüllü 'SmartYıkama Klozet', kolay temizlenebilen iç hazneye sahip olması, suyun kendi hacimsel ağırlığını kullanarak küçük bir dağıtım noktasından tüm yüzeyi yıkaması, kanalsız yapısı, daha az temizlik malzemesi kullanılmasından dolayı çevreye verilen zararı azaltması ve yalın tasarımı ile tüketici ve profesyonellerin özellikle ilgisini çekiyor.

#### İncecik ve Hafif: 'SmartEdge'

Kale'nin 'Smart' felsefesinden ilham alarak tasarladığı, ince formu ile hayat bulan 'SmartEdge' serisi, hammadde kullanımını minimize ederek, doğa ile barışık bir çözüm sunuyor. 2015 yılının



Kaleseramik Pazarlama Direktörü Zeliha Özay Yurdatap

Kaleseramik Marketing Director Zeliha Ozay Yurdatap

*One of the most germ hosting places at houses are bathrooms. From Campylobacter to Salmonella, E.Coli to Aspergillus, several bacteria nests in especially toilets and washbasins because of their moist environments. For this reason a hygienic bathroom is important for health. And the safest way to have a hygienic bathroom is to take the precautions beforehand. Bringing in many innovative products to Turkey, Kale Banyo produces its' vitrified products such as toilet, washbasin, urinal, toilet cover used in many common share areas from residences to workplaces, restaurants to hotels, gyms to shopping malls, with SmartHygiene feature. For it provides easier cleaning with less cleaning supplies, Kale Banyo also offers nature friendly solutions.*

*Kaleseramik Marketing Director Zeliha Ozay Yurdatap, underlining that SmartHygiene feature is proven to prevent growth of new bacteria and break the cellular integrity of and kill already existing ones in the tests conducted by independent laboratories, also noted that less cleaning supplies and water will be consumed to achieve a hygienic bathroom with this technology meaning that environment will be polluted less. Yurdatap continued as follows "As Kale Banyo; we're very proud to produce all our vitrified products with SmartHygiene feature and bring them to the consumer. SmartHygiene maintains its' antibacterial characteristic provided with its' products as of by the very first day. Nano sized silver ion contained within damages the cell wall of germs and deteriorates their DNA and RNA integrity. Nano silver ions used prevents bacteria growth on products and kill existing ones."*

*Here are some of the products in Kale Banyo's saving-oriented, eco-friendly and innovational 'Smart' group:*

#### Easy-cleaning toilet: 'SmartWash'

*Kale, with the 'SmartWash Toilet' released as a result of an R&D and design application study of one year, offers a %100 more hygienic and easy cleaning system compared to toilets with standard duct. The*



'En İyi Ürün'ü seçilerek Altın Çekül'e layık görülen 'SmartEdge', sadece 5.5 milimetre inceliğinde ve aynı ebattaki normal lavabolara göre yüzde 40 daha hafif. Seramik sağlık gereçleri ürünlerinde kullanılan çamurun yeniden yorumlanması ile doğan 'SmartEdge', insan sağlığına duyarlı ve çevre dostu bir ürün olarak öne çıkıyor. 'SmartEdge'nin yarattığı değerler; ekolojik, hafiflik, estetik, daha az hammadde, daha az elektrik ve daha az iş gücü olarak sıralanıyor. Doğaya karşı ince düşünmenin bir yansıması olan 'SmartEdge' üretiminde doğalgaz tasarrufu sağlamanın yanı sıra malzeme taşınmasını da önemli ölçüde azalttığı için doğal kaynakların korunmasına da katkıda bulunuyor.

#### **Sofistike Renkler ve Pırıltı: 'SmartColor'**

Anti bakteriyel ve kolay temizlenen Kaleguard yüzey korumasına sahip lavaboları 'SmartColor' serisiyle sunan Kale, lavabo tasarımını ve rengini seramik novatik ile tamamlıyor. 'SmartColor'da hayata geçirdiği mat renk alternatifleri 'beyaz, siyah, vizon, inci ve antrasit' ile banyoları ferah ortamlara dönüştüren Kale, içi parlak dışı mat klozetleri ile banyolarda fark yaratıyor. Özel kristalleştirilmiş yüzeyiyle her zaman ışıltılı bir görünüme sahip klozetler, banyoların havasını değiştiriyor.

#### **Bakımı Kolay, Elektronik: 'SenseSmart Pisuvar'**

Kale patentli özel montaj kiti ve gider sifonu ile kolay bakım imkanı sunan SenseSmart Pisuvar, Entegre Microwave sistemiyle sıvıyı fotoselsiz şekilde algılamasıyla dikkat çekiyor. Estetik görünümü sahip SenseSmart Pisuvar, standart pisuvarlara göre yüzde 30 su tasarrufu sağlıyor. Nozzle ile suyu eşit şekilde yayan sistem, sadece 1 litre su ile yıkamayı gerçekleştiriyor. Elektronik pisuvar, ayrıca 24 saatte bir kendini otomatik olarak temizliyor.

#### **Hem Temiz Hem Tasarruflu: 'AquaSmart Pisuvar'**

Kale'nin, sadece 1 litre su ile hem etkili temizlik yapan hem de yüzde 30 su tasarrufu sağlayan 'AquaSmart Pisuvar'ı, çevre dostu yapısıyla öne çıkıyor. Nozzle ile suyu eşit yayma sistemine sahip AquaSmart Pisuvar, compact yıkama sistemiyle tam uyum sağlıyor.

*system that provides protection against dirt and bacteria with its' ductless design, ensures a washout that spreads water equally and doesn't splash it out with its' Kale patented special jet-type washout system. 'SmartWash Toilet' in Kale's 'AquaSmart' group providing water-saving, is working flawlessly with its' hygienic ductless structure. 'SmartWash Toilet', awarded with 'Golden Plumb', is particularly interested by consumers and professionals for having an easy-cleaning inside reservoir, washing the whole surface from a little dispensing point by using water's own volumetric weight, its' ductless structure, minimizing the impact on environment due to less cleaning supply usage and its' simple design.*

#### **Very thin and lightweight: 'SmartEdge'**

*Getting inspiration from 'Smart' philosophy, designed by Kale, coming to life with its' thin lines, 'SmartEdge' series, minimizes the rawmaterial usage and offers an eco-friendly solution. Selected as the best product of 2015 and awarded with 'Golden Plumb', 'SmartEdge' is only 5.5 milimeters thin and %40 more lightweight compared to normal washbasins at same sizes. Arising from a new interpretation of sludge used in ceramic sanitaryware, 'SmartEdge' shines out as an environment friendly product sensitive to human health. Values created by 'SmartEdge' are ecologic, lightweightness, aesthetics, less rawmaterial, less electricity and less workforce. For it provides saving in natural gas in its' production and significantly reduces material handling, 'SmartEdge', a reflection of being thoughtful to nature, also contributes to the protection of natural resources.*

#### **Sophisticated colors and sparkle: 'SmartColor'**

*Offering with its' 'SmartColor' series the antibacterial and easy-cleaning washbasins with Kaleguard surface protection, Kale completes the washbasin design and color with ceramic novatic. Turning bathrooms to spacious places with the matt color alternatives 'white, black, mink, pearl and anthracite' coming to life in 'SmartColor', Kale makes a difference in bathrooms with its' toilets shiny inside and matt outside. Toilets always bearing a sparkling look with their special crystalized surface, are changing the atmosphere of bathrooms.*

#### **Easy-care, electronic: 'SenseSmart Urinal'**

*SenseSmart Urinal, offering easy-care feasibility with its' patented assembly kit and drain flush, is standing out with its' Integrated Microwave system sensing the liquid without photocell. Esthetic looking SenseSmart Urinal saves %30 on water compared to standard urinals. The system spreads the water equally with a nozzle and finishes the washout with only 1 liter of water. Electronical Urinal also cleans itself automatically in every 24 hours.*

#### **Both clean and saving: 'AquaSmart Urinal'**

*Kale's 'AquaSmart Urinal' that both performs effective cleaning and %30 saving on water with only 1 liter of water, is standing out with its' environment friendly design. AquaSmart Urinal, featuring equal water spreading with nozzle, fully fits with compact washout system.*





**HİTİT SERAMİK**

Cashmere



Doğallığın keyfini sürmek...

[www.hititseramik.com.tr](http://www.hititseramik.com.tr)

**HIT2**  
**POWER**

# KALE BANYO'NUN YENİ NESİL 'EDGE' SERİSİ: FONKSİYONEL VE ŞIK



Alışılmış banyo tasarımına farklı ve modern bir bakış açısı kazandıran Kale Banyo, kullanıcı dostu yeni serisi "Edge" banyo mobilyası ile banyoları daha şık ve kullanışlı hale getiriyor.

Dekorasyona bakış açısının değişimiyle birlikte, çağdaş olduğu kadar zamana da meydan okuyan mekanlar yaratabilmek için, kullanılan ürünlerin kalitesi, tasarımı ve işlevselliği büyük önem taşıyor. Tasarım trendlerini yakından takip eden Luxury line, Style line ve Comfort line paketleriyle, farklı malzemelerin bir arada sunulduğu Edge serisi, geniş depolama alanı ve alternatif kullanım seçenekleriyle tüketiciyle buluşuyor.

Fonksiyonel parçaları ile tüketicinin hayatını kolaylaştıracak çözümler sunan "Edge" serisi, gün geçtikçe artan daha fazla depolama ihtiyacına yönelik çözümler de sunuyor. Tamamlayıcı açık rafları ve kapaklı yan modülü ile genişleyen mobilyalara sahip olan seri; geniş depolamalı boy dolabıyla, bas-aç çekmecesiyle ve metal-sinterflex-ağşabın birlikte kullanımıyla ön plana çıkıyor. Maskülen ve şık bir tasarım yorumuyla kendini belli eden Edge'in Antrasit/Vizon, Antrasit/Mocha Perla ve Antrasit/Ceviz olarak 3 farklı renk seçeneği bulunuyor. Edge serisi, aynı zamanda çevre dostu SmartEdge lavabo ailesiyle birlikte kullanım olanağı sunuyor.

## KALE BANYO'S NEW GENERATION 'EDGE' SERIES: FUNCTIONAL AND STYLISH

**Bringing a different and modern perspective to the usual bathroom design, Kale Banyo makes bathrooms more stylish and useful with its user-friendly new series "Edge" bathroom furniture.**

With the change in the perspective of decoration, the quality, design and functionality of the products used are of great importance in order to create spaces that challenge contemporary as well as time. Following the design trends closely, the Edge series, where different materials are presented together with Luxury line, Style line and Comfort line packages, meets the consumer with its wide storage area and alternative usage options.

Offering solutions that will make life easier for consumers with its functional parts, the "Edge" series also offers solutions for more and more storage needs. The series, which has expanding furniture with its complementary open shelves and capped side module; stands out with its wide storage tall cabinet, push-open drawer and the use



of metal-sinterflex-wood together. Edge, which shows itself with a masculine and elegant design interpretation, has 3 different color options as Anthracite / Mink, Anthracite / Mocha Perla and Anthracite / Walnut. The Edge series also offers use with the environmentally friendly SmartEdge washbasin.

# MARE

SADE, ŞIK VE MODERN

# GÜRAL | VİT

GÜRAL VİT BİR GÜRALLAR MARKASIDIR.

[guralvit.com.tr](http://guralvit.com.tr)



## FARK YARATAN MUHTEŞEM KOLEKSİYON

### MAGNIFIQUE COLLECTION THAT MAKES A DIFFERENCE

**Bien'in sıra dışı tasarımı ile dikkat çeken en yeni koleksiyonlarından Magnifique, bu yılın trendi büyük ebadı, siyah rengin üzerindeki altın sarısı detayları ve cam gibi parlayan yüzeyi ile lüksü sevenlerin gözdesi olma yolunda.**

Ercan Şirketler Topluluğu bünyesinde faaliyet gösteren, Türkiye ve dünyada yapı sektörünün önemli oyuncularından olan Bien tasarımlarıyla da dikkat çekiyor. Markanın 2020 yılı koleksiyonu "Magnifique" adına yakışır şekilde gösterişli bir koleksiyon. Fransızca'da "Muhteşem" anlamına gelen Magnifique koleksiyonu, siyahın asaletini üzerindeki altın sarısı desenlerle zarif bir şekilde sunuyor.

Cam gibi parlayan yüzeyi ile lüksü tanımlayan koleksiyon büyük ebadın kullanım kolaylığını da beraberinde getiriyor. 120x180 cm ebadı, özgün tasarımı ile dikkat çeken "Magnifique" mekanlarda iddiasını benzersiz bir şekilde ortaya koyuyor. Görkemini tasarımında taşıyan ve zarif detayları bir araya getiren koleksiyon, duvardan zemine, yaşam alanlarında, otellerde, restaurantlarda seçkin atmosferler tasarlamaya olanak sağlıyor.

*Magnifique, one of the newest collections of Bien that attracts with its extraordinary design, is on the way to be the favorite of luxury lovers with its big size, golden yellow details on black color and glass-like surface.*

*Operating in the Ercan Group of Companies Group, one of the major players in the building sector in Turkey and the world, Bien attracts attention with its designs also. The brand's 2020 collection is a glamorous collection worthy of the name "Magnifique". The Magnifique collection, which means "Magnificent" in French, elegantly presents the nobility of black with golden patterns on it.*

*Defining luxury with its glass-like surface, the collection brings along the ease of use of the large size. Magnifique, which stands out with its 120x180 cm size and original design, uniquely reveals its claim in spaces. The collection, which carries its splendor in its design and combines elegant details, allows to design distinguished atmospheres from wall to floor, living spaces, hotels and restaurants.*



*Türkiye'nin en büyük seramik-porselen işletmeleri,  
CycloJet Toz Toplama Ünitelerini tercih ediyor...*



#### **Kullanılan Alanlar**

Presler,  
Ham madde Hazırlama Tesisleri,  
Kenar Kazıma İstasyonları,  
Rötuş Kabinleri, Mikronize  
Kırma ve Eleme Tesisleri,  
Sırlama Hatları,  
Karıştırıcılar,  
Konveyör Bantlar



# YENİ NESİL HİBRİT TOZ TOPLAMA ÜNİTELERİ

[www.aselteknik.com.tr](http://www.aselteknik.com.tr) / aselendustriyel



## VOKHA: ÇEVRE DOSTU BIEN'İN SU TASARRUFLU SERİSİ

Fabrika içi geri kazanımlarla enerji ve su tasarrufu konusunda çevre dostu teknolojilere yatırım yapan Bien, atık su arıtma tesisinde arıtılan suyun neredeyse %100'ünün geri dönüşümünü sağlıyor. Aynı çevreci yaklaşımını ürünlerine de yansıtan markanın Vokha Vitrikiye serisi, hijyenik ve lekesez olmasının yanı sıra su tasarrufu da sağlıyor.

En son teknoloji ile modern tasarımı birlikte sunan serinin Vokha Gövde Üstü Lavaboları buz beyazı rengi, yine Bien Banyo'nun Grace Lavabo Bataryası ile eşsiz uyumu sayesinde banyolara bütünsel çözümler sunuyor. 52 cm'lik No-Rim asma klozet tek veya serinin lavaboları ile takım olarak farklı seçeneklerle kullanma imkanı tanıyor. Vokha Vitrikiye Serisi, 52 cm'lik No-Rim asma klozeti, 55 cm, 70 cm ve 90 cm ölçülerinde uyumlu gövde üstü lavaboları ve işlevselliğiyle her türlü ihtiyaca cevap veriyor.

## VOKHA: WATER-SAVING SERIES OF ENVIRONMENTALLY FRIENDLY BIEN

Investing in environmentally friendly technologies for energy and water saving with in-plant recycling, Bien ensures that almost 100% of the water treated in the waste water treatment plant is recycled. Reflecting the same environmentalist approach to its products, the brand's Vokha Sanitaryware Series not only is hygienic and spotless, but also saves water.

Combining the latest technology and modern design, the series offers holistic solutions to the bathrooms thanks to the ice white color of the Vokha Body-Top Washbasins and the unique harmony



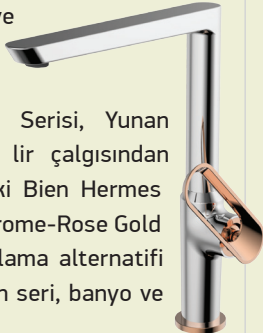
of Bien Bathroom's Grace Washbasin Faucet. The 52 cm No-Rim wall-hung WC provides the opportunity to be used as a single or set with the washbasins of the series with different options. Vokha Sanitaryware Series meets all kinds of needs with its 52 cm No-Rim wall-hung WC pan, compatible over-body washbasins in 55 cm, 70 cm and 90 cm sizes and functionality.

## İLHAMINI MİTOLOJİDEN ALAN ARMATÜRLER



En son teknolojik yenilikleri kullanarak üretim yapan Bien Banyo'nun "Hermes Armatür Serisi" tasarımı ve kullanım kolaylığıyla öne çıkıyor. Markanın yeni trend

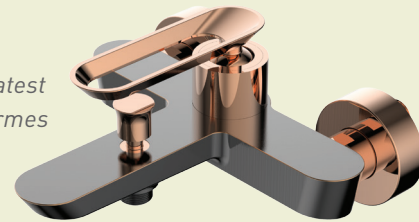
tasarımlarından olan Hermes Armatür Serisi, Yunan Mitolojisi'ndeki Tanrı Hermes'in çaldığı lir çalgısından esinlenerek tasarlanmıştır. U harfi formundaki Bien Hermes Armatür Serisi'nin Fırçalı Bronz-Rose Gold, Krome-Rose Gold ve Siyah-Rose Gold'dan oluşan 3 farklı kaplama alternatifini sunuyor. Her türlü lavaboya uyum sağlayan seri, banyo ve mutfaklarda zarif bir görünüm yaratıyor.



## ARMATURES INSPIRED BY MYTHOLOGY

Making production using the latest technological innovations, "Hermes Armature Series" of Bien Bathroom stands out with its design and ease of use. Hermes Armature

Series, one of the brand's new trend designs, is inspired by the lyre instrument played by the God Hermes in Greek Mythology. Bien Hermes Armature Series in the form of the letter U has 3 different coating alternatives, consisting of Brushed Bronze-Rose Gold, Krome-Rose Gold and Black-Rose Gold. Adapting to any type of sink, the series creates an elegant look in bathrooms and kitchens.





ALBATROS  
120 X 240 CM

ING | KUTAHYA  
SERAMIK

# MODERNLİĞİN BIEN TARZI: ARTEMODERNA

Bien'in en yeni tasarımları arasında yer alan mermer görünümlü koleksiyonu Artemoderna, modern tarzı ile mekanlarda iddiasını ortaya koyuyor. Oversize kategorisindeki ürün gamını genişletmeye devam eden Bien'in, aykırı tasarımıyla dikkat çeken yeni koleksiyonu da oversize diye adlandırdığı büyük ebatlı serilerinden.

Full lappato tekniği sayesinde yüzeyi cam gibi parlayan Artemoderna'nın 120x180cm ve 60x180cm olmak üzere iki farklı ebadı bulunuyor. Büyük ebadıyla kullanım kolaylığı sağlayan Artemoderna otellerden restoranlara, yaşam alanlarından sosyal alanlara kadar birçok mekanda kullanıma imkan tanıyor.

## THE BIEN STYLE OF MODERN: ARTEMODERNA

*Artemoderna, one of the newest designs of Bien, reveals its claim in spaces with its modern style. Continuing to expand its product range in the oversize category, Bien's new collection, which draws attention with its unusual design, is one of the large-sized series called oversize.*

*Artemoderna, whose surface shines like glass thanks to the full lappato technique, has two different sizes, 120x180cm and 60x180cm. Providing ease of use with its large size, Artemoderna allows it to be used in many places from hotels to restaurants, from living spaces to social areas.*



## BİEN DUŞ PANELLERİYLE SUYUN AKIŞI SİZİN KONTROLÜNÜZDE



En son teknolojik yenilikleri kullanarak üretim yapan Bien Banyo'nun geliştirdiği 3 yollu, 4 yollu ve 5 yollu yön değiştiricili batarya sistemi ile banyolar artık daha keyifli..

Bien'in ürün gamında yer alan paneller, yağmur akışlı ve şelale akışlı özellikleri ile tüketicilere alternatif çözümler üretirken estetik görünümleriyle de dikkat çekiyor. Duş panellerinin bambu, rose-gold, parlak siyah, paslanmaz çelik ve gri olmak üzere 5 farklı kaplama alternatifi bulunuyor. Duş panellerinde bulunan 2 adet vücut jeti ise masaj etkisi sayesinde rahatlatıcı bir özelliğe sahip.

## WATERFLOW IS AT YOUR CONTROL WITH BİEN SHOWER PANELS

*Bathrooms are more enjoyable with the 3-way, 4-way and 5-way diverter faucet system developed by Bien Bathroom, which makes production using the latest technological innovations.*

*Panels in the product range of Bien produce alternative solutions for consumers with their features with rain and waterfall flow, while also attracting attention with their aesthetic appearance. Shower panels have 5 different coating alternatives as bamboo, rose-gold, glossy black, stainless steel and gray. The 2 body jets on the shower panels have a relaxing feature thanks to the massage effect.*

## BİEN MİNERAL VİTRİFİYE İLE ORGANİK BANYOLAR

Tasarımlarında doğadan ilham alan Bien'in ürettiği Mineral Vitrikiye Serisi organik formları ve zengin renk alternatifleriyle karar vericiler için güçlü bir seçenek oluşturuyor.

Banyolara inovatif çözümler sunan Bien'in, No-Rim (kanalsız) teknolojisi kullanarak ürettiği, 52 cm olan Mineral Asma Klozet Easy Wash özelliğiyle, zarif ve ince çizgilere sahip. 12 farklı renkte üretilen Mineral Asma Klozetler, yavaş kapanan ince kapağı ve gizli montaj özelliği sayesinde mekanla bütünleşiyor. Minimum 2,5 litre, maksimum 4 litre su ile temizlenen ürün, suyun tasarruflu kullanılması özelliğiyle de çevre dostu.



## ORGANIC BATHROOMS WITH BİEN MINERAL VITRIFIED

*Inspired by nature in its designs, Bien's Mineral Sanitaryware Series is a powerful option for decision makers with its organic forms and rich color alternatives.*

*Produced by Bien, which offers innovative solutions to bathrooms, using No-Rim (channel-free) technology, the 52 cm Mineral Wall-hung WC has elegant and fine lines with its Easy Wash feature. Mineral Wall-Hung WCs, produced in 12 different colors, integrate with the space thanks to their slow-closing slim cover and hidden mounting feature. The product can be cleaned with a minimum of 2.5 liters and a maximum of 4 liters of water, and it is environmentally friendly with its water-saving feature.*



## MODE VE RETROMIX İLE BANYOLAR RENKLENİYOR

**VitrA Tasarım Ekibi, banyoda renk kullanımını teşvik etmek amacıyla yenilikçi karo sistemleri geliştirdi. Farklı doku ve renklerin birlikte güvenle kullanılabilirdiği yeni tasarım yaklaşımıyla, zamana meydan okuyan banyolar tasarlanabiliyor.**

VitrA'nın dört renk paleti üstüne kurduğu renk kombinasyon sistemi mode, kullanıcısının tarzını yansıtan banyo mekanları yaratıyor. İlk renk paletinde yer alan yosun grisi ile lava kırmızısı, ferah ve enerjik banyolar yaratıyor. Kil beji, zümrüt yeşili ile buluşarak huzur ve güvenin adresi oluyor. Terrarosa ve safir mavisi karolar bir araya geldiğinde duyguları harekete geçiriyor. Doğal taşın grisi, amber sarısı ile tamamlandığında ise sıcak mekanlar doğuyor. Kombinasyonları zenginleştirmek için sistem, renk ve ton çeşitliliği sunan mode, VitrA'nın diğer karolarıyla da uyum sağlıyor.

VitrA, geleneksel karo desenlerini yeniden yorumladığı retromix karo sisteminde ise farklı coğrafyaların evrenselleşmiş geleneksel desenleri içinden geometrik formlara odaklanıyor. Geçmişin izi, aynı zamanda el yapımı hissi veren etnik renklerdeki duvar karolarına yansıtılıyor. Mekan tasarımıyla ilgili değişen beklentilere cevap verecek bir sistem olarak geliştirilen retromix, kendi içindeki renk ve desen kombinasyonlarının yanı sıra, VitrA'nın diğer koleksiyonlarıyla yakaladığı uyumla fark yaratıyor.



## BATHROOMS ARE COLORED WITH MODE AND RETROMIX

*VitrA Design Team has developed innovative tile systems to encourage the use of color in the bathroom. With the new design approach, where different textures and colors can be used together safely, bathrooms that challenge time can be designed.*

*The color combination system mode that VitrA has built on four color palettes creates bathroom spaces that reflect the style of its user. The moss gray and lava red in the first color palette create spacious and energetic bathrooms. Clay beige meets emerald green and becomes the address of peace and security. Terrarosa and sapphire blue tiles activate emotions when they come together. When the gray of natural stone is completed with amber yellow, warm spaces are born. The mode, which offers system, color and tonal variety to enrich the combinations, is also compatible with other tiles of VitrA.*

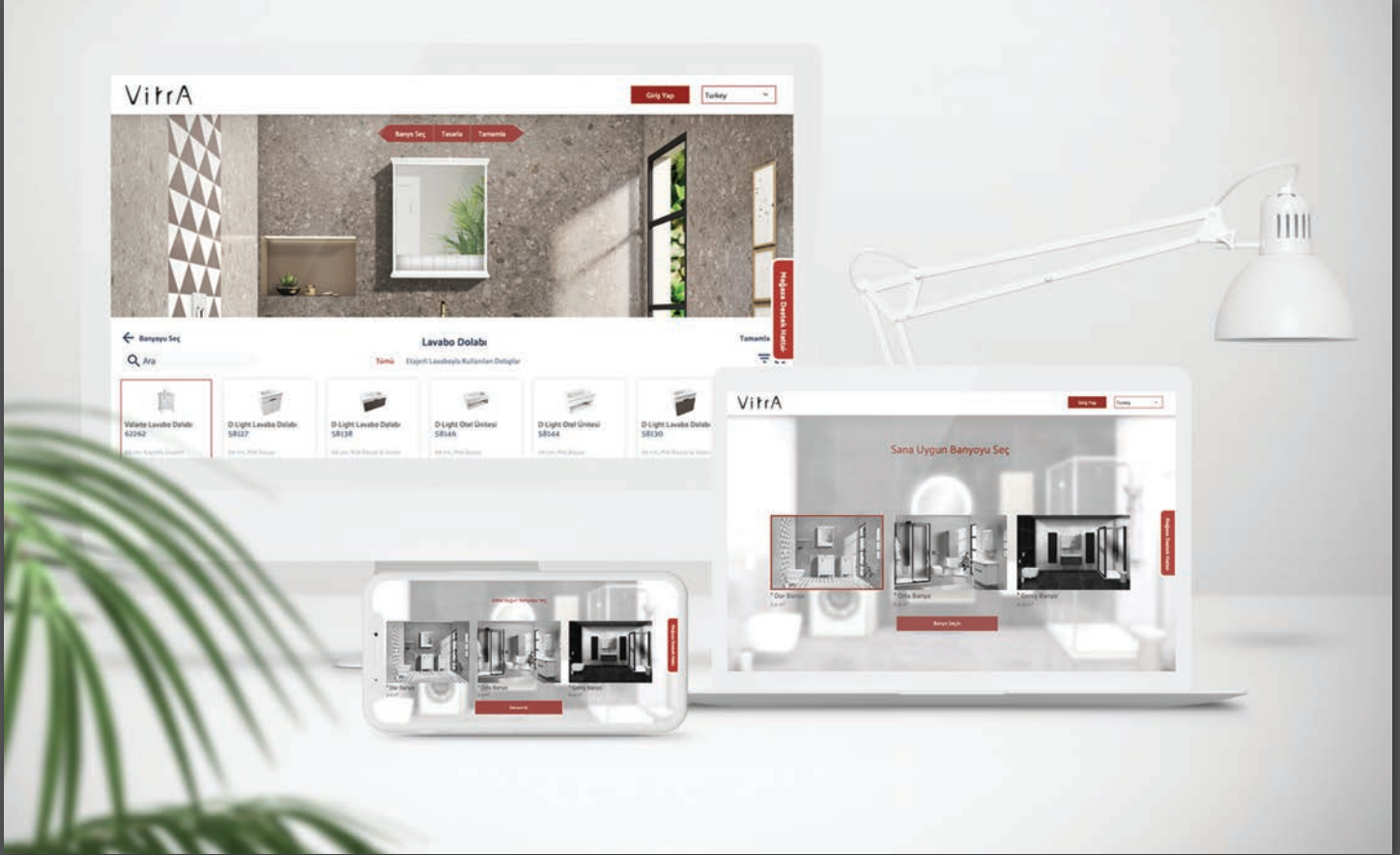
*VitrA, focuses on geometric forms among the universalized traditional patterns of different geographies in the retromix tile system, where it reinterprets traditional tile patterns. The trace of the past is reflected in the wall tiles in ethnic colors that also feel handmade. Developed as a system that will respond to changing expectations regarding space design, retromix makes a difference with the harmony it catches with other collections of VitrA, as well as its own color and pattern combinations.*



# VİTRA İLE TASARIM HER ZAMAN, HER YERDE!

VitrA, iki çevrimiçi uygulamayla tüketicilerin hayatını kolaylaştırıyor ve kullanıcı deneyimini zenginleştiriyor. VitrA'nın mağazaları, <https://www.vitra.com.tr/kesfet/magazalar-360/> adresinden 360 sanal turla ziyaret edilebiliyor, en yeni ürünler istenilen her yerden keşfedilebiliyor. [www.vitra.com.tr/banyonu-tasarla](https://www.vitra.com.tr/banyonu-tasarla) adresinden erişilen V-Design adlı uygulamayla ise internete bağlı olunan her yerden ve istenen cihazdan

banyo tasarlamak mümkün oluyor. V-Design ile küçük (2-4 m<sup>2</sup>), orta (5-8m<sup>2</sup>) ve büyük (9-12m<sup>2</sup>) olmak üzere, 3 farklı büyüklükteki 5 farklı banyo mekanı üzerinde çalışılabilir. Bu şekilde oluşturulan banyo tasarımları kaydedilebilir, yazdırılabilir, seçilen ürünlerin listesi görüntülenebilir. Kullanıcılar, kendi tasarladıkları banyoları, sosyal medya hesaplarından ve WhatsApp üzerinden de paylaşabiliyor.



## DESIGN WITH VITRA, ANYTIME, ANYWHERE!

VitrA makes the lives of consumers easier and enriches the user experience. VitrA's stores can be visited at <https://www.vitra.com.tr/kesfet/magazalar-360/> with 360 virtual tours, and the latest products can be discovered from anywhere. With the application called V-Design, which can be accessed at [www.vitra.com.tr/banyonu-tasarla](https://www.vitra.com.tr/banyonu-tasarla), it is possible to design a bathroom from any device connected to the internet. With V-Design, it is possible to work on 5 different bathroom spaces of 3 different sizes, small (2-4 m<sup>2</sup>), medium (5-8m<sup>2</sup>) and large (9-12m<sup>2</sup>). Bathroom designs created in this way can be saved, printed, and the list of selected products can be displayed. Users can also share their own designed bathrooms on social media accounts and WhatsApp.

# SEREL'İN HİJYEN VURGUSU HER YERDE

E.C.A. SEREL, dokunma kontrollü armatürler ve gümüş iyon teknolojisiyle geliştirdiği su sıçratmadan 360 derece yıkama sağlayan lavabo ve klozetlerle pratik önlemlerimizi tam kapasiteli hijyene dönüştürüyor. Değişen koşullara paralel olarak operasyonel süreçleri ve ürünlerini güncelleyen firma, pandemi döneminde de insanı ve doğayı önceleyen yaklaşımını koruyor.

## SEREL'S EMPHASIS ON HYGIENE IS IN EVERYWHERE

*E.C.A. SEREL, with sinks and toilets they developed with touch controlled armatures and silver ion technology and enables 360 degrees washing without splashing water, is turning our practical precautions to full capacity hygiene. Updating their operational processes and products in paralel with ever-changing circumstances, the company is still preserving its' approach that prioritizes human and nature in pandemic too.*

Covid-19 ile tüm dünyada mücadelenin sürdüğü bugünlerde hijyen esaslı ürünlerin gelişimine yönelik AR-GE çalışmaları hızla devam eden Elmor A.Ş'nin Genel Müdürü Enver Öz, Elmor'un hijyenik teknolojilere yaptığı üst düzey yatırımları vurguluyor: "SEREL ile 2015 yılında vitrifiye sektöründe gümüş iyon teknolojisi kullanarak tüm vitrifiye ürünlerini fiyat farkı gözetmeksizin sırladık ve hijyenik yüzeyli seramik sağlık gereçleri dönemini başlattık. Güvenle kullanım ayrıcalığı sunan aynı nano teknolojik hijyen standardını, E.C.A. armatürlerinde Icon, Purity, Myra, Mina ve Novita armatür serilerine standart olarak ekledik. Bu teknolojiyi müşterilerimizin talebi doğrultusunda E.C.A.'nın diğer serilerinde de uygulayabiliyoruz".

### "Türk insanının temizlik anlayışından esinlendik"

SEREL markasıyla 2015 yılında başlattıkları Hygiene Plus teknolojisini geliştiren mühendis ve tasarımcıların Türk insanının temizlik anlayışından esinlendiğini belirten Enver Öz, bu teknolojiyi şöyle anlatıyor: "Hygiene Plus teknolojisi, gümüş iyonlar sayesinde vitrifiye yüzeyinde kir barındırmama durumunu kapsıyor. SEREL'in tüm ürünleri kir tutmayan özel yüzey kaplamalarına sahip. Hygiene Plus olarak isimlendirdiğimiz bu hijyenik yüzey uygulamasını 2016 itibarıyla armatür yüzeylerimizde de uyguladık. Krom malzemeli armatür ürünlerinde nano teknoloji kullanılarak sağladığımız hijyenik kaplamalı armatürleri ilk

*Rapidly keeping on their R&D studies oriented at the development of hygiene based products, in these days where struggle against Covid-19 is still continuing all over the world, Elmor Inc.'s General Director Enver Oz points out the top-end investments made by Elmor in hygienic technologies: "Using silver ion technology in vitrified industry in 2015 with SEREL, we have glazed all the vitrified products without pursuing any price difference and started the period of ceramic sanitary ware with hygienic surface. We have added the same nano technologic hygiene standard that offers safe use benefit, as a standard in Icon, Purity, Myra, Mina and Novita armature series of E.C.A. armatures. We can also apply this technology in other series of E.C.A. upon the request of our customers".*





Elmor A.Ş. Genel Müdürü Enver Öz  
Elmor Inc.'s General Director Enver Öz

üreten firma olmanın gururunu ayrıca yaşıyoruz. Banyolarımızda hijyeni düşünerek geliştirilen diğer SEREL ürünleri ise Pure Wash olarak tanımladığımız, klozet iç yüzeyinin kolay temizlenmesini sağlayan ve pazarda kanalsız klozet olarak bilinen vitrifiye ürünlerimiz ve sektöre yine markamızın kazandırdığı Easy Wash kendi kendini temizleyebilen lavabolarımızdır. Öte yandan, yüzey temasını sıfırlayan fotoselli armatürler de içinde bulunduğumuz kritik dönemde tercih edilebilecek önemli ürünlerimizden biri. Bütün bu örneklerde görüldüğü gibi, kuruluşumuzdan bu güne ürün ve hizmetlerimizde kalitemizi artırmak üzere etkin şekilde kullandığımız teknolojiyi gelecekte de kullanmaya devam edeceğiz.”

#### **SEREL, “TSE Covid-19 Güvenli Üretim Belgesi” aldı**

Pandemi döneminde de hijyen esasını korumak üzere bir dizi operasyon geliştiren ve TSE standartlarını üst düzeyde hayata geçirerek “önce sağlık” diyen SEREL, bakanlık iştiraklerince yapılan denetlemeler sonucu Manisa’da bulunan SEREL Seramik Fabrikası ile kendi sektöründe ve bölgesinde “TSE Covid-19 Güvenli Üretim Belgesi” almaya hak kazanan ilk kuruluş oldu.

SEREL, pandeminin başladığı günden bu yana bir sanayi kuruluşu olarak tüm sistemini Covid-19 ile mücadele yönünde kurguladı. Türk Standartları Enstitüsü (TSE) uzmanları tarafından sanayi işletmelerinin Covid-19 ile mücadelesinde rehber niteliğinde hazırlanan ‘Covid-19 Hijyen, Enfeksiyon Önleme ve Kontrol Kılavuzu’nun tüm yönergelerine uyumlanan kuruluş; çalışanların, ziyaretçilerin, tedarikçilerin, yani tüm paydaşların sağlığını gözetmek üzere yeniden yapılandı.

Süreç boyunca Türk Standartları Enstitüsü’nün (TSE) belirlediği tüm prosedürü eksiksiz olarak yerine SEREL Seramik Fabrikası, geçtiğimiz ay TSE uzman denetçileri tarafından kapsamlı bir şekilde kontrol edildi. Denetim sürecini başarı ile tamamlayan fabrikada; üretim alanları, servisler, atık yönetimi, ofisleri, tuvaletler, yemekhaneler, sterilizasyon çalışmaları, bilgilendirme eğitimleri gibi pek çok farklı birim ve operasyon noktasında hiçbir uygunsuzluk tespit edilmedi.

Yalnızca salgın dönemi için değil aynı zamanda salgın sonrası dönemde de işletmelerin güvenilir ve hijyenik üretim standartlarına uygunluğunu temsil eden “TSE Covid-19 Güvenli Üretim Belgesi” ile SEREL, insan faktörünü önceliğe alan köklü geleneğini tescilledi.

#### **“We are inspired from Turkish people’s sense of cleaning”**

Enver Oz stated out that engineers and designer who developed the Hygiene Plus technology they have started in 2015 with the SEREL brand, are inspired from Turkish people’s sense of cleaning and describing this technology as follows: “Hygiene Plus technology covers the dirt repellency on vitrified surface by the help of silver ions. All the products of SEREL have special surface coatings that repel dirt. As of by 2016, we have applied this hygienic surface treatment which we call Hygiene Plus, on all of our armatures surfaces. We also take pride in being the first company that manufacture the hygienic coated armatures that we made available by using nano technology on armatures products of chromium materials. And other SEREL bathroom products developed with hygiene in mind, are our vitrified products named Pure Wash which’s known in the market as ductless toilet and enables the easy cleaning of the inner surface of the toilet and our Easy Wash self-cleaning sinks which’s brought in the industry also by our brand. Again, photoelectric armatures that nullifies the surface theme, are one of our substantial products that’s preferable in this critical period we’re in. As you can see in these examples, in order to enhance the quality in our products and services we are effectively using the technology since our foundation and we will continue to use it in the future.”

#### **SEREL, obtained the “TSE Covid-19 Safe Production Certification”**

Developed a series of operation to maintain the hygiene principal in pandemic and putting TSE standards into high practice by saying “health at first”, SEREL, as the results of the inspections carried out in SEREL Ceramics Factory in Manisa by the Ministerial participations, became the first institution in its’ industry and region that’s became entitled to obtain the “TSE Covid-19 Safe Production Certification”.

Since the day the pandemi has started, SEREL, as an industrial institution, has builded its’ whole system intended to fight against Covid-19. The institution has oriented at all the directives of the ‘Covid-19 Hygiene, Infection Prevention and Control Guideline’ that’s prepared by the experts of Turkish Standards Institution (TSE) as a guideline for industrial enterprises in their fight against Covid-19, and restructured itself to take into account the health of its’ employees, visitors, suppliers, in other words all of its’ stakeholders.

Carrying out all the procedures determined by Turkish Standards Institution (TSE) during this time, SEREL Ceramics Factory has gone through an extensive inspection last month by the TSE expert auditors. The factory has completed the inspection process successfully and there weren’t any nonconformity determined in various unit and operational points such as manufacturing areas, services, waste management, offices, toilets, cafeterias, sterilization works, briefings and trainings.

With the “TSE Covid-19 Safe Production Certification” that represents the conformity of enterprises to safe and hygienic production standards not only for pandemic time but also for post-pandemic time, SEREL registered its’ well-set tradition that prioritizes the human factor.

# 7. SERAMİK SEKTÖR BULUŞMASI

COVID-19 SÜRECİNDE SERAMİK SEKTÖRÜNDE  
GELİŞMELER VE BEKLENTİLER

KATILIMCILAR:



**İSMAİL GÜLLE**  
TİM BAŞKANI



**ERDEM ÇENESİZ**  
ÇCSİB ve TSF BAŞKANI



**HAKAN GÜLDAĞ**  
DÜNYA GAZETESİ  
YÖNETİM KURULU BAŞKANI



**VAHAP MUNYAR**  
DÜNYA GAZETESİ  
GENEL KOORDİNATÖR



**DR. CAN FUAT  
GÜRLESEL**  
EKONOMİ DANIŞMANI

TARİH: **12 MAYIS 2020 SALI** SAAT: **12:30**

KATILIM BAĞLANTISI:

<https://zoom.us/j/96444434633>



# SERAMİK SEKTÖRÜ “ÇEVİRİMİÇİ” BULUŞTU

7. Seramik Sektör Buluşması Mayıs ayında Covid-19 salgınının gölgesinde, çevrimiçi gerçekleştirildi. Zoom uygulaması üzerinden yapılan toplantı bugüne kadar en fazla katılımın gerçekleştiği sektör buluşması oldu. Toplantıda salgın sürecinde seramik sektöründeki gelişmeler ve beklentiler konuşuldu.

Periyodik aralıklarla gerçekleştirilen seramik sektör buluşmalarının 7.si Mayıs ayında Zoom uygulaması üzerinden yapıldı. Toplantıya Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM) Başkanı İsmail Güllü, Çimento, Cam, Seramik ve Toprak Ürünleri İhracatçıları Birliği (ÇÇSİB) ve Türkiye Seramik Federasyonu (TSF) Başkanı Erdem Çenesiz, Dünya Gazetesi Yönetim Kurulu Başkanı Hakan Güldağ, Dünya Gazetesi Genel Koordinatörü Vahap Munyar ve Ekonomi Danışmanı Dr. Can Fuat Gürlesel konuşmacı olarak katıldılar. Toplantıda salgın sürecinde seramik sektöründeki gelişmeler ve beklentiler konuşuldu.

TSF Başkanı Erdem Çenesiz, 165 katılımla bugüne kadar gerçekleştirilmiş en kalabalık sektör buluşması olduğunu söyleyerek toplantıyı açtı. TİM Başkanı İsmail Güllü “Daha önce de krizler gördük ama ilk kez böyle bir pandemiyle karşılaştık. Bundan sonra hiçbir şey eskisi gibi olmayacak. Devlet yönetiminden şirket yönetimine kadar her şey değişecek. Tek noktadan tedarik sisteminin değişeceğini görüyoruz. Bir ülkenin kendi kendine yetebilmesi önemli.” dedi.

Toplantıda pandeminin seramik sektörü üzerindeki etkileriyle ilgili vurgulanan konular özetle şöyle:

#### ERDEM ÇENESİZ:

- 2019 yılında seramik kaplama malzemeleri ihracatında en yüksek rakama ulaştık. Yüzde 11 gibi bir artış yakaladık, aslında 14 hedeflemiştik. 2020 Ocak- Nisan döneminde tüm olumsuz gelişmelere rağmen yüzde 9 büyüme oldu. Nisan ayında yüzde 17'lik daralma, 1-11 Mayıs arasında ise yüzde 20'lik düşüş oldu. Mücbir sebep kapsamına alınmak durumundayız.
- Seramik Sağlık Gereçleri olarak yüzde 11 küçülmeye başladık. Nisan'da yüzde 37 azaldı.
- Geçen yılın Mayıs ayına göre seramik sektöründe yüzde 32,5 azalma var.
- Alıcılar 'Hızlı Tedarik'e önem veriyor. Avrupa ve ABD'ye Çin'den daha hızlı tedarik ediyoruz. Ülke olarak operasyonel gücümüzü kanıtladık. Tedarikçi olarak güvenli ülkeyiz. Seyahat kısıtları, alım heyetlerinin Çin'e gitmek istememesi ama Türkiye'nin kolay ulaşılabilir olması avantajımız. Çok güzel seramik üretiyoruz. Kimseyle rekabet etmeden fiyat artırarak ihracata devam edebiliriz.

#### TÜRKİYE'NİN SKM İHRACATI - M<sup>2</sup> VE TON KARŞILAŞTIRMASI TURKEY'S EXPORT OF CT/ M<sup>2</sup> AND TONNE COMPARISON (1-11 MAYIS 2019-2020/MAY 1-11, 2019-2020)

	1-11 Mayıs'19 May, 1-11 2019	1-11 Mayıs'20 May, 1-11 2020	Değişim Change (%)
Milyon \$/Million \$	19,7	15,8	-19,8
Milyon m <sup>2</sup> /Million m <sup>2</sup>	3,4	2,7	-20,7
Ton/Tonnes	62.783	51.460	-18,0
Birim Fiyat (\$/m <sup>2</sup> )/Unit Price (\$/m <sup>2</sup> )	5,8	5,9	1,1
Birim Fiyat (\$/ton)/Unit Price (\$/tonnes)	313	307	-2,1
Kg/m <sup>2</sup> /Lb/m <sup>2</sup>	18,5	19,1	3,3

## CERAMICS INDUSTRY MEET “ONLINE”

**7<sup>th</sup> Ceramics Industry Meeting was held in May online in the shade of Covid-19 pandemy. Made over the Zoom application, the meeting has become the industry meeting with the largest number of attendance to this day. Developments and expectations in the ceramics industry were discussed in the meeting.**

*The 7<sup>th</sup> of the ceramics industry meetings that were held periodically, was held in May over the Zoom application. Those who attended the meeting as speakers were The President of Turkish Exporters Assembly (TIM) Ismail Gulle, The President of Cement, Glass, Ceramic and Soil Products Exporters Association and Turkish Ceramics Federation (TSF) Erdem Cenesiz, Board Chairman of Dunya Newspaper Hakan Guldag, General Coordinator of Dunya Newspaper Vahap Munyar and Economy Consultant Dr. Can Fuat Gursesel. Developments and expectations in the ceramics industry during the pandemy period were discussed in the meeting.*

*President of TSF Erdem Cenesiz has stated that it was the most crowded industry meeting to this day with 165 attendance and opened the meeting. President of TIM Ismail Gulle has said “We have seen crises before too but we’re facing a pandemy like this for the first time. From now on nothing will be like old times. Everything will change from state governing to company governing. We’re seeing that single point supply system will change. It’s important for a country to become self-sufficient.”*

*Topics in the meeting that was emphasized on pandemy’s effects on the ceramics industry, are as follows in summary:*

#### ERDEM ÇENESİZ:

- We have reached the highest number in ceramic coating materials exportation in 2019. We have made an increase of 11 percent whereas in fact we have aimed 14. Despite all the negative things in 2020 January-April period there was a 9 percent growth. There was a 17 percent shrinkage in April and a 20 percent decline between 1st-11th of May. We are in a situation to be covered under force majeure.
- We have started with an 11 percent of downsizing as Ceramics SanitaryWare. It decreased 37 percent in April.
- There’s a 32,5 percent decrease in ceramics industry compared to last year’s May.
- Buyers are caring ‘Fast Supply’. We supply to Europe and USA faster than China. We have proved our operational power as a



- Enerji fiyatları izah edilemez noktada. En pahalı enerjii kullanıyoruz. Enerji politikalarının belirlenmesi için bir çalıştay gerekiyor.
- Destekler performans kriterlerine göre belirlenmeli. Daha verimli bir destek sistemi olmalı.
- Fuarlar için organizatörlerin kararı önemli. CERSAIE ötelendi. Katılım iartlarının nasıl olacağı salgının seyrine bağlı olacaktır. Seramik Tanıtım Grubumuz kalmadı. Turkish Ceramics olarak daha düşük bütçeli faaliyetimiz seramik sağlık gereçleri tarafında devam ediyor.

#### HAKAN GÜLDAĞ:

- Mayıs ayında ihracatta bir hareketlenme oldu ama seramikte yüzde 47'lik daralma var. Toparlanma beklenirken bu düşüş düşündürücü. Hayatla beraber ekonomi de açılıyor ama tüketim sepetine dönüş zor olacak. İç pazarda talep ertelemesi var, ihracat önem kazanıyor. Kar meselesi bizi zora sokacak gibi görünüyor. Umalım ki o tarafta düzelleme olsun. Çünkü reel sektörün enerjisini alıyor, enerji, odaklanma o konuya kayıyor.

#### CAN FUAT GÜRLESEL:

- Koronavirüse karşı aşı bulunana kadar yeni normal devam edecek. Eski normale dönüş 2021 ortaları gibi olacak. Aşı bulunamazsa kısıtlı iktisadi faaliyet olacak. İktisadi faaliyet açısından 2020-21'de dünya ekonomisinde yüzde 4 küçülme görülüyor. 2021 ikinci çeyrekte 2019 rakamlarına ulaşılabilir. İktisadi faaliyet 2020 Nisan, Mayıs, Haziran'da dip yapacak. Dünya Ticaret Örgütü en iyimser senaryoda bile dünya mal ticaretinde yüzde 10 küçülme öngörüyor.
- 20 Nisan itibarıyla dünya verimlilik sıralamasında inşaat malzemeleri alttan 4. sırada yer alıyor.

### TÜRKİYE'NİN SSG İHRACATI - ADET VE TON KARŞILAŞTIRMASI TURKEY'S EXPORT OF CSW/ NUMBER AND TONNE COMPARISON (1-11 MAYIS 2019-2020-MAY 1-11, 2019-2020)

	1-11 Mayıs'19 May, 1-11 2019	1-11 Mayıs'20 May, 1-11 2020	Değişim Change (%)
1.000 \$/1.000 \$	7.938	4.168	-47,5
Adet/Number	255.659	123.593	-51,7
Ton/Tonnes	4.479	2.416	-46,1
Birim Fiyat (\$/adet)/Unit Price (\$/number)	31,0	33,7	8,6
Birim Fiyat (\$/ton)/Unit Price (\$/tonnes)	1.772	1.725	-2,7
Kg/adet/Lb/number	17,5	19,6	11,6

country. We're a safe country as a supplier. Travel restrictions, buying committees not willing to go to China but Turkey being easily accessible are our advantages. We produce very fine ceramics. We can keep on exportation by increasing prices and without competing with anyone.

- Energy prices are in an unexplainable point. We use the most expensive energy. A workshop is needed to determine energy policies.
- Supports must be determined according to performance criteria. There must be a more efficient support system.
- Organizers' decision is important for expos. CERSAIE is postponed. The attending conditions will be determined according to the course of the pandemy. There are no Ceramics Promotion Groups left. As Turkish Ceramics our lower budget activities are going on in ceramics sanitary ware side.

#### HAKAN GÜLDAĞ:

- There was move in exportation in May but there's a 47 percent shrinkage in ceramics. While a recovery is expected this decrease is challenging. Economy is also opening together with life but it will be hard to return back to consumption basket. There's demand deferment in domestic market, exportation is getting more important. The profit issue is seeming like it will put us in a hard situation. Let's hope that there will be a recovery at that side. Because it's consuming the energy of the real sector, all the energy, all the focus is moving towards to that issue.

#### CAN FUAT GÜRLESEL:

- New normal will continue until a vaccine is found for coronavirus. Return back to the old normal will be likely in the mids of 2021. Intermis of economical activities there's a 4 percent downsizing is being foreseen in the world economy in 2020-21. In the second quarter of 2021 we may catch the 2019 numbers. Economical activities will hit the bottom in April, May, June 2020. World Trade Organization foresees a 10 percent downsizing in world trade in goods even in the most optimistic scenario.
- As of by 20<sup>th</sup> of April construction materials are at the 4<sup>th</sup> from the bottom in the world productivity rankings.



**TÜRKİYE'DE İHRACATA ETKİLER / 1 OCAK - 11 MAYIS DÖNEMİ İHRACAT KARŞILAŞTIRMASI**  
**THE IMPACT ON EXPORTS IN TURKEY/ JANUARY 1- MAY 11 PERIOD EXPORT COMPARISON**

Miktar: Ton Amount: Tonnes Değer: 1.000 USD Value: 1.000 USD	2019			2020			Değişim/Change (%)	
	Miktar Amount	Değer Value	\$/Ton \$/Tonnes	Miktar Amount	Değer Value	\$/Ton \$/Tonnes	Miktar Amount	Değer Value
Seramik Kaplama Malzemeleri/Ceramic Tile Materials	693.572	221.436	319	734.024	235.503	321	5,8	6,4
Seramik Sağlık Gereçleri/Ceramic Sanitary Ware	58.879	97.877	1.662	51.192	83.749	1.636	-13,1	-14,4

- İnşaat sektöründe pazarlarımızda -İtalya ve Fransa'da- Nisan ayında kapanmalar yüzünden yüzde 80 daralma var.

- Nisan'dan sonra toparlanma için 8-10 aylık bir süreç gerekiyor. 2022 son çeyreğinde 2019 rakamlarına dönebiliriz. Bu yıl 2019'un yüzde 40 altında olacağız.

- Bu dönem için firmalar olarak başa başlarda üretim yapma gerekliliği var.

- Tüm inşaat malzemeleri ve seramik ürünleri için bir fırsat var. 2021'in ilk çeyreğinde kuvvetli bir toparlanma olur.

**VAHAP MUNYAR:**

- Tüm sektörler mücbir sebep kapsamına girmek istiyor. Hükümet ortak akıllı bir araya getirecek şekilde hareket etmeli. Sektörlere destek için daha etki ve hızlı olunmalı.

Bir yıl içinde çevrilmesi gereken 172 milyar dolarlık borç var ve bu güç yüzde 80'in altına düşmüş. Dış kaynak ihtiyacı var. Alalım da nasıl alalım? Türkiye'de risk birimi bizden kötü olan Afrika'dan bile daha fazla. Sebebi güven bunalımı. Türkiye aleyhine bankacılık faaliyetleri elbette cezalandırılmalı ama dünyaya yangın yapmadan... Risk birimi ekonomiden değil, güven bunalımından.

- Because of the closings in April there's 80 percent shrinkage in our markets -Italy and France - in construction industry.

- There's a period of 8-10 months required for recovery after April. We can return back to the numbers of 2019 in the last quarter of 2022. This year we will be 40 percent lower than 2019.

- As companies there's a necessity to make as per production for this period.

- There's an opportunity for all construction materials and ceramic products. There will be a strong recovery in the first quarter of 2021.

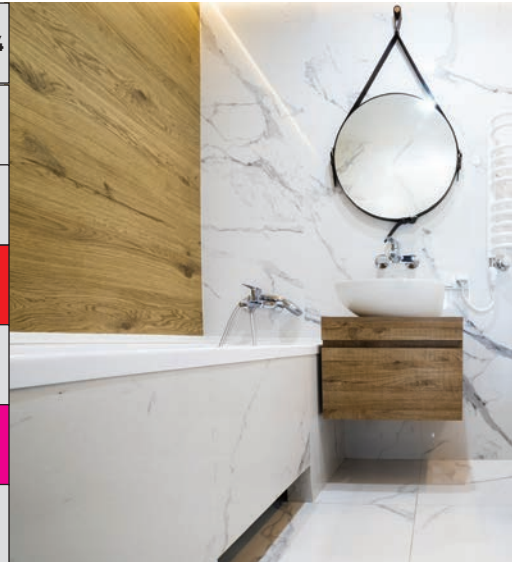
**VAHAP MUNYAR:**

- All sectors want to be taken under force majeure. Government should act in a way to gather common sense. It should be more effective and quick to support sectors.

There's a debt of 172 billion dollars to be turned over in a year and this power has decreased under 80 percent. There's a need for outsourcing. We should take it but how? The risk unit in Turkey is even more than Africa which is worse than us. The reason is trust depression. Banking activities against Turkey must be punished of course but without firing up to the world. Risk unit is not because of economy it's because of trust depression.

**SERAMİK SEKTÖRÜNDE İLAVE TALEP NE ZAMAN BAŞLAR?**  
**WHEN DOES ADDITIONAL DEMAND START IN THE CERAMIC INDUSTRY?**

	2020 Q1	2020 Q2	2020 Q3	2020 Q4	2021 Q1	2021 Q2	2021 Q3	2021 Q4
<b>KONUT YATIRIMLARI</b> HOUSING INVESTMENTS								
<b>AVM/OFİS/OTEL</b> S. MALL/OFFICE/HOTEL								
<b>KAMU YATIRIMLARI</b> PUBLIC INVESTMENTS								
<b>YENİ YATIRIMLAR</b> NEW INVESTMENTS								
<b>YENİLEME KONUT</b> RENOVATION HOUSING								
<b>YENİLEME TİCARİ</b> RENEWAL COMMERCIAL								



# KARBON PİYASALARINA HAZIRLIK ORTAKLIĞI TOPLANTILARI SÜRÜYOR

**İklim değişikliği ile mücadele amacıyla başlatılan “Karbon Piyasalarına Hazırlık Ortaklığı Türkiye Projesi” etkinlikleri pandemi döneminde webinar programı devam etti. Türkiye Seramik Federasyonu (TSF) da seramik sektörünü temsilen toplantılara katılarak sektörel gelişmelerle ilgili görüşler sundu.**

Toplantı, Ticaret Bakanlığı'nın Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında AB tarafından hayata geçirilmesi öngörülen politika değişikliklerinden etkilenebileceği düşünülen enerji yoğun sektörleri kapsadı. Bu sektörler arasında yer alan “çelik, alüminyum, çimento, cam ve seramik” sektörleri ile istişarelerde bulunmak amacıyla düzenlendi.

Karbon Piyasalarına Hazırlık Ortaklığı” teknik destek programı, iklim değişikliği ile küresel mücadelede büyük önem taşıyan gelişmekte olan ülkelerde sera gazı emisyonlarının azaltımı çabalarına katkı sağlamak ve piyasa temelli emisyon azaltım mekanizmalarının etkin olarak kullanılmasına yönelik olarak Dünya Bankası tarafından 2011 yılında hayata geçirilmişti. 18 uygulayıcı ülkenin bulunduğu programa, Türkiye 2013 yılında dahil olmuştu.

Programla; azaltıma yönelik piyasa mekanizmaları konusunda teknik tartışmalar için bir platform oluşturulması; gelişmiş ülkeler tarafından finanse edilen ve uygulayıcı ülkelerin karbon piyasalarına yönelik kapasite geliştirme faaliyetlerinin ve bu alandaki pilot uygulamalarının desteklenmesi amaçlanıyor.

Program kapsamında 27 Nisan'da “Emisyon Üst Sınırının Belirlenmesi ve Ulusal Tahsisat Planının Geliştirilmesi” bileşenine ait webinar toplantısı gerçekleştirildi. Toplantı sırasında, olağan durum senaryosu ve modelleme için önerilen 16 farklı ETS tasarım senaryosu paydaşların bilgisine sunuldu. Paydaşlarla uzun süren istişareler sonucunda oluşturulan 2020-2035 yılları arasını kapsayan referans senaryo tartışıldı ve senaryo tasarımları hakkında paydaşların görüşleri alındı.

## ETS Toplantısına Yoğun İlgi

21-22 Mayıs tarihinde sivil toplum kuruluşları mensupları, akademisyenler, kamu ve özel sektör temsilcilerinin katılımıyla “Türkiye için Pilot ETS Uygulamasına Yönelik Yasal ve Kurumsal Altyapının Geliştirilmesi” konulu çalıştay yapıldı. Çalıştay sırasında İklim Kanunu ve ETS Yönetmeliği Taslakları katılımcıların fikir ve görüşlerine sunuldu. Katılımcılar, Çalıştay programının ilk gününde taslak iklim kanununun organizasyonel şemasını detaylı olarak inceleme fırsatı buldular. İkinci gün ise ETS Yönetmeliği üzerinde geniş çaplı tartışma ortamına dahil oldular. ETS Uygulamasına Yönelik Yasal ve Kurumsal Altyapının Geliştirilmesi Çalıştayı, farklı sektörlerden büyük bir ilgi gördü, her iki gün için de katılımcı sayısı 100'ü aştı.



“ETS Simülasyonu Uygulaması Geliştirilmesi” bileşeninin üçüncü, dördüncü ve son olarak beşinci çalıştayı da gerçekleştirildi. Çalıştaylar, Emisyon Ticaret Sistemi Tasarımı ve TürkSim Uygulaması konularında paydaşların bilgi ve deneyimlerini artırmayı hedefliyor. Amaç, şirketlerin emisyon ticareti kavramlarına ve emisyon ticaretinin işleyişine olan aşinalığını artırma yoluyla onların sektördeki kapasitelerini geliştirerek, Türkiye'deki emisyon ticaret uygulamalarına ilişkin kamu-özel sektör tartışmalarını zenginleştirmek. Alternatif ETS tasarımları ve TürkSim hakkında katılımcıların bilgi seviyesi yükseltildi, farklı uygulamaları içeren dört uyum döngüsü simüle edildi ve son olarak tahsisat piyasasındaki acıklılığı artırmak için bot oyuncuları piyasaya tanıtıldı.

Temmuz ayında ise kamu ve özel sektör temsilcilerinin katılımıyla “Paris Anlaşması Madde 6 Piyasa Mekanizmaları ve Türkiye'nin Seçenekleri Değerlendirmesi” bileşenine ait ikinci çalıştay programı gerçekleştirildi. Bileşen kapsamında Türkiye'nin durumunun Paris Anlaşması Madde 6 özelinde değerlendirilmesinin yapılması ve Türkiye'deki politika yapımcıları için kapasite ve bilgi oluşturulması hedeflendi. The European Roundtable on Climate Change and Sustainable Transition (ERCST) kurumundan Kıdemli Danışman ve Araştırmacı Andrei Marcu'nun yönetiminde gerçekleşen çalıştay sırasında Madde 6 'ya dair konular derinlemesine tartışıldı ve sektör katılımcılarının görüşleri alındı.

# PARTNERSHIP FOR MARKET READINESS MEETINGS IS CONTINUING

**Started for the purpose of struggling with climate change, “Partnership for Market Readiness Turkey Project” events have continued with webinar program during the pandemic. Turkish Ceramics Federation (TSF) also participated in the meetings representing the ceramics industry and presented opinions on the**

The meeting covered energy-intensive sectors that are thought to be affected by the policy changes envisaged by the EU within the scope of the Ministry of Trade’s European Green Consensus. It was held in order to consult with the “steel, aluminum, cement, glass and ceramics” sectors, which are among these sectors.

Partnership for Market Readiness has been put into practice by the World Bank in 2011 in order to contribute on the efforts to reduce the emission of greenhouse gasses in developing countries that are significant for global struggle with climate change and ensure the effective use of market based emission reducing mechanisms. Turkey has been included in the program with 18 implementing countries, in 2013.

With this program, it’s aimed; to establish a platform for discussions on market mechanisms oriented at reducing; to support the capacity improvement activities in carbon markets of the implementing countries and the pilot implementations about this which are financed by developed countries.

As part of the program, in 27<sup>th</sup> April, a webinar meeting has been held on the constituent of “Determining the Emission Upper Limit and Developing the National Subvention Plan.” During the meeting 16 different ETS design scenarios which are offered for usual-case scenario and modelling, were submitted for stakeholders’ information. As a result of the consultation long been carried out with stakeholders, the reference scenario that covers the years between 2020-2035, was discussed and stakeholders’ opinions on the scenario designs, were recieved.

## Great interest in ETS meeting

With the participation of the members of non-governmental organizations, academicians, representatives of public and private sector, in 21<sup>st</sup>-22<sup>nd</sup> May, the workshop has been made featuring the subject of “Developing the Legal and Organizational Substructure for Pilot ETS Implementation for Turkey.” During the workshop,



Climate Law and Drafts of ETS Regulation have been submitted for participants’ opinions. Participants have had the opportunity to review the organizational scheme of the draft climate law at the very first day of the workshop program. As for the second day, they have involved in the wide discussions on the ETS regulation. Workshop on Developing the Legal and Organizational Substructure for ETS Implementation, has drawn a great interest from different sectors and the number of participants have exceeded 100 for each two days.

The third, fourth and for the last the fifth workshops of the “Developing ETS Simulation Application” constituent, have also been carried out. The workshops are aimed at enhancing the knowledge and experiences of stakeholders on Emission Trade System Design and TurkSim Application. The goal is to improve the sectoral capacities of companies through enhancing their familiarity with emission trade concepts and the operation of emission trade and to enrich the public and private sector discussions related to the emission trade applications in Turkey. Participants’ knowledge level has been raised on Alternative ETS designs and TurkSim, four conformity cycle containing different applications, have been simulated and finally, both players have been introduced to the market in order to increase the flow in subvention market. And in July, with the participation of public and private sector representatives, the second workshop program has been held on the constituent of “Paris Agreement Article 6 Evaluation of Market Mechanisms and Turkey’s Options”. Within the constituent, it’s aimed to evaluate the situation of Turkey specific to the Article 6 of the Paris Agreement and generating capacity and information for the policy makers in Turkey. In the workshop which has been held under the directory of Andrei Marcu, Senior Consultant and Researcher from The European Roundtable on Climate Change and Sustainable Transition (ERCST), topics about the Article 6 has been deeply discussed and sector participants’ opinions have been received.

# TİCARET BAKANLIĞI İLE AVRUPA YEŞİL MUTABAKATI GÖRÜŞÜLDÜ

**Türkiye Seramik Federasyonu (TSF); Ticaret Bakanlığı'nda gerçekleştirilen Avrupa Yeşil Mutabakatı (AYM) - Enerji Yoğun Sektörler İstişare Toplantısı'na katıldı. Seramik, AB tarafından hayata geçirilmesi öngörülen politika değişikliklerinden etkilenebilecek sektörlerin arasında yer alıyor.**

Toplantı, Ticaret Bakanlığı'nın Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında AB tarafından hayata geçirilmesi öngörülen politika değişikliklerinden etkilenebileceği düşünülen sektörlerin başında gelen enerji yoğun sektörler arasında yer alan "çelik, alüminyum, çimento, cam ve seramik" sektörleri ile istişarelerde bulunmak amacıyla düzenlendi. Ticaret Bakan Yardımcısı Gonca Yılmaz Batur'un programının değişmesi nedeniyle toplantının başkanlığını Ticaret Bakanlığı Uluslararası Anlaşmalar ve AB Genel Müdür Yardımcısı Bahar Güçlü üstlendi.

Toplantıda öncelikle Avrupa Yeşil Mutabakatı (European Green Deal) kapsamı hakkında bilgi verildi. Yeni bir büyüme stratejisi olduğu, 2050 yılına kadar iklim nötr vizyonu bulunduğu, bu mutabakatın AB'nin tüm politikalarına nüfus edeceği; sanayi, finans, ulaştırma, enerji gibi AB politikalarının tümünün değişeceği belirtildi.

Toplantıda ele alınan bir diğer konu Karbon Kaçağı Listesi (Carbon Leakage List) oldu. Bu liste, karbon emisyonları için ödenecek vergiler nedeniyle üretimin, iklim önlemleri sert olmayan ülkelere gitmesini önlemek için oluşturulan bir muafiyet listesi. Karbon kaçağı muafiyet listesinde yer almak, karbon vergisi için % 100 tahsisat almak anlamına geliyor. Listede yer alan sektörlerin 2020-2030 yılları arasında muafiyetleri bulunuyor. Dolaylı maliyet (elektrik vb) desteği

alıyorlar. Gerçekleştirilen çalışmalar için AB Faz 4 Karbon Kaçağı Muafiyet Listesi baz alınacak. Seramik üretimi bu muafiyet listesinde yer alıyor.

Toplantıda aşağıdaki noktalara da işaret edildi:

1-Avrupa'nın rekabetçiliğinin korunması ve karbon kaçağının önlenmesi için seçili sektörler için ithalat fiyatına eşyanın karbon içeriğine göre vergi alınacağı ve bu uygulamanın 2021 2. Çeyrek döneminde başlayacağı,

2-Çelik, metal, seramik, cam ürünlerin 2019 yılında 28 Milyar \$ kısmını oluşturduğu, AB ülkelerine gerçekleştirilen ihracatın yarısını oluşturduğunu ve bu konuda atılacak adımların önemli olduğu,

3-Hazırlanacak görüş içeriğinde; dizayn, metodoloji ve kapsam bakımından değerlendirme yapılacağı,

I. Dizayn: Komisyon'un, sınırda karbon düzenlemesinin olası dizaynına ilişkin:

- hem ithal hem yerli seçili ürünlerde karbon vergisi uygulanması,

- İthal ürünlerde yeni bir karbon gümrük vergisi uygulanması,

-AB'nin Emisyon Ticaret Sisteminin (ETS) ithalata da uygulanması, olarak üç seçenek ortaya kondu,

II. Metodoloji: AB Emisyon Ticaret Sistemi (ETS) kapsamında sanayi süreçlerine yönelik olarak AB genelinde geliştirilen eşik değerlere atıfla, ETS kapsamına giren sektörler için sınır düzenlemelerinin (ihracatçı daha düşük karbon ayak izi veya daha yüksek karbon maliyetini ortaya koymadığı sürece) benzer metodolojik yöntemlere dayandırılacağı, Komisyonun değerlendireceği alternatif bir yöntemin ise ürünlerin karbon ayak izinin belirlenmesi olabileceği,

III. Sektörel kapsam: Komisyon çalışmalarının önemli bir ayağının önleme tabi olacak sektörlerin belirlenmesi olduğu; kapsamın karbon sızıntısı riski en yüksek olan sektörler arasından belirleneceği; düzenlemenin kapsamının belirlenmesine ilişkin yapılacak çalışmalarda başlangıç noktasının, ETS 4. Faz uygulama dönemi (2021-2030 yılları) için karbon kaçağına maruz kalma ihtimali "yüksek" olarak değerlendirilen sektörler ve alt sektörlerle ilişkin 15.02.2019 tarihli liste olacağı.



# EUROPEAN GREEN DEAL WAS NEGOTIATED WITH THE MINISTRY OF COMMERCE

**Turkish Ceramics Federation (TSF) has participated the European Green Deal (EGD) – Energy-Dense Industries Consultation Meeting held in the Ministry of Commerce. Ceramics is among the industries that may be affected by the policy changes assumed to be put into practice by EU.**

The meeting has been organized to hold consultations with “steel, aluminium, cement, glass and ceramics” industries that are thought to be affected by the policy changes assumed to be put into practice by EU within the context of the European Green Deal of the Ministry of Commerce. Due to the change in Deputy Minister of Commerce Gonca Yilmaz Batur’s program, Deputy Director General of International Agreements and EU of the Ministry of Commerce Bahar Guclu has taken on the chairmanship of the meeting.

First of all, information was given on European Green Deal in the meeting. It was indicated that this is a new growth strategy, has a vision of neutral climate till 2050, that this deal will apply to all the policies of EU and that whole EU policies such as industry, finance, transportation and energy will change.

Another subject discussed in the meeting was the Carbon Leakage List. This is an exception list to prevent manufacturing being moved away to countries with no strict climate measures because of the taxes to be paid for carbon emissions. Being on the carbon leakage exception list means getting 100% subvention for carbon taxes. Industries on the list have exceptions for between 2020-2030. They’re getting indirect cost (electricity etc.) support. EU Phase 4 Carbon Leakage Exception List will be used as a base for the studies to be carried out. Ceramics manufacturing is on this exception list.

Below points were also indicated in the meeting:

1. In order to preserve the competitiveness of Europe and prevent carbon leakage, that taxes for the chosen industries, will be taken according to the carbon content of the items at import price and that this practice will begin on the 2nd quarter period of 2021,

2. That steel, metal, ceramic, glass products are holding the 28 Billions \$ portion of 2019, that this constitutes the half of the exportation to EU countries and steps to be taken upon this are important,

3. Within the content of the opinion to be prepared; that an evaluation will be made in terms of design, methodology and scope,

I. Design: Regarding the commission’s possible design of border regulations on carbon, that there are three options included as:

- Applying carbon tax on both the imported and choosen domestic products,

- Applying a new carbon customs tax for imported products,

- Applying EU’s Emission Trade System (ETS) also to importation,

II. Methodology: Referring the peak values worked up on EU-wide under the Emission Trade System (ETS) for the industrial processes, that border regulations for the industries subject to ETS, may be based on similar methodologies (as long as the exporter does not prove the lower carbon footprint or higher carbon cost) and that an alternative method to be evaluated by the comission, may be determining the carbon footprints of the products,

III. Industrial scope: That an important step of the commissions works, will be determining the industries to be subject to measures; that the scope will be determined from the industries with the highest levels of carbon leakage; that the starting point of the works to be carried out related to determining the scope of the regulation, will be the list dated 15.02.2019 regarding the industries and sub-industries considered as having the “high” possibility of being exposed to carbon leakage for the ETS 4th Phase application period (2021-2030).



# SERAMİK SEKTÖRÜNDEN KAMU KURUMLARINA ZİYARET

Türkiye Seramik Federasyonu Yönetim Kurulu Başkanı Erdem Çenesiz, Genel Sekreter Mehmet Mercan ve sektör temsilcileri pandemiye rağmen geçtiğimiz aylarda kamu kurum ve kuruluşlarını ziyaret ederek, yetkililere seramik sektörü hakkındaki gelişmeleri aktardılar.

- 11 Şubat ve 4 Mart'ta Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakan Yardımcısı Ahmet Erdem,
- 4 Mart'ta Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanı İsmail Yılmaz,
- 5 Mart'ta Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakan Yardımcısı Alparслан Bayraktar,
- 6 Mart'ta Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürü Prof. Dr. Ahmet Tekin ziyaret edildi.

Ayrıca bakanlıklarla yapılan toplantılarda da seramik sektöründeki sorunlar ve alınan tedbirler görüşüldü.

- 22 Nisan'da Ticaret Bakanı Ruhsar Pekcan ile sektörel değerlendirme yapıldı.
- 21 Mayıs'ta Hazine ve Maliye Bakanı Berat Albayrak ile görüşüldü.
- 9 Temmuz'da Cumhurbaşkanlığı Yatırım Ofisi tarafından gerçekleştirilen "Küresel Tedarik Zinciri" çalışması kapsamında sektör temsilcileri ile bir video konferans yapıldı.



## VISIT FROM CERAMICS INDUSTRY TO PUBLIC ENTERPRISES

Despite the pandemic, Chairman of the Board of Turkish Ceramics Federation Erdem Cenesiz, Secretary General Mehmet Mercan and industry representatives have visited public organizations and enterprises in recent months and informed the authorities about the developments in the ceramics industry. Among the visited are

- Deputy Minister of Family, Labor and Social Services Ahmet Erdem on 11<sup>th</sup> February and 4<sup>th</sup> March,
- Director of Social Security Organization Ismail Yılmaz on 4<sup>th</sup> March,
- Deputy Minister of Energy and Natural Resources Alparслан Bayraktar on 5<sup>th</sup> March,
- Ministry of Health, General Director of Health Services Prof. Dr. Ahmet Tekin on 6<sup>th</sup> March.

In addition, the problems in the ceramics industry and the measures taken were discussed in the meetings held with the ministries.

- An industrial assessment made with the Minister of Commerce Ruhsar Pekcan on 22<sup>nd</sup> April.
- Meeting with Minister of Treasury and Finance Berat Albayrak on 21<sup>st</sup> May.
- Ceramics Industry discussed in Presidency's Board of Economy Policies.
- A video conference was held with sector representatives within the scope of the "Global Supply Chain" study carried out by the Presidential Investment Office on 9<sup>th</sup> July.





# INTERNATIONAL E-COMMERCE **DELIVERY** SOLUTIONS



## SERVICES

- Traditional Delivery**
- Packet Untracked**
- Packet Tracked**
- Packet Plus**

Flexible solution for small international deliveries up to 2 kg

Our International Packet Solutions are perfect for businesses and online retailers that regularly send small parcels (max. 2 kg and roughly the size of a shoebox) to international destinations. As part of our International Packet Solutions range we offer three different options: our cost effective Packet , our fast and reliable Packet Tracked service and our premium Packet Plus service which requires the recipient to sign for delivery. We also offer additional services like Tag & Trace, which gains insight into your untracked packages with RFID.

0533 580 06 16  
0533 505 46 16

Alemdar Mah. Divan yolu Cad.  
Divan Center No.50/58 Sultanahmet,  
Fatih, İSTANBUL

info@pls.ist  
www.pls.ist



**International E-Commerce Delivery Solutions**



## VİTRA VE ARTEMA KOVİD-19 GÜVENLİ ÜRETİM TESİSİ BELGESİ ALDI

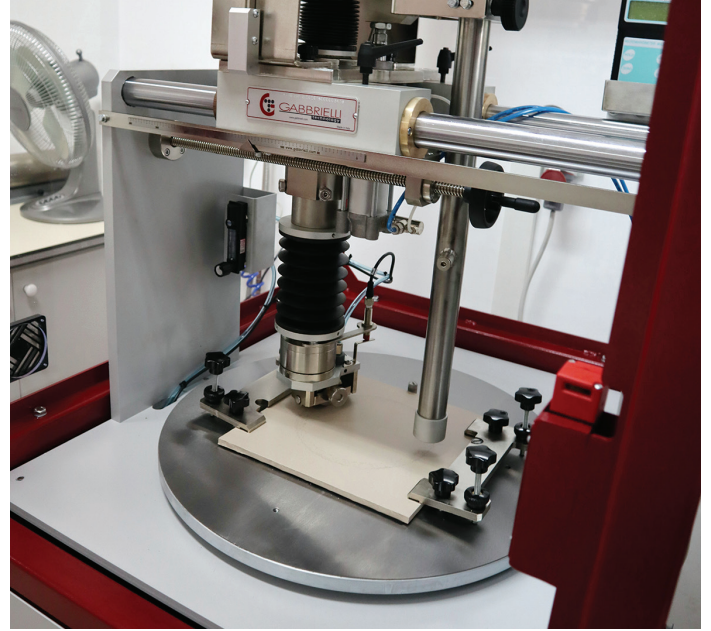
Ürünlerini insan sağlığını düşünerek tasarlayan Vitra ve armatür sektörünün lideri Artema, Türk Standartları Enstitüsü (TSE)'nden tam not aldı. Suyun kullanıldığı alanlarda ve yüzeylerde maksimum hijyen sağlamak üzere uzun yıllardır ürün ve teknoloji geliştiren Eczacıbaşı Yapı Gereçleri A.Ş. ve Vitra Karo A.Ş.'nin toplam 5 üretim tesisi, TSE denetimlerini başarıyla tamamladı. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın liderliğinde TSE tarafından yayınlanan kılavuzdaki kriterlerin yerine getirildiği Bozüyük ve Tuzla'daki seramik sağlık gereçleri, karo, armatür, mobilya ve küvet tesisleri, TSE Covid-19 Güvenli Üretim Tesisi Belgesi'ni almaya hak kazandı.

## VITRA AND ARTEMA RECEIVED COVID-19 SAFE PRODUCTION FACILITY CERTIFICATE

*Vitra, which designs its products with human health in mind, and Artema, the leader of the fixture industry, got full marks from the Turkish Standards Institute (TSE). Eczacıbaşı Building Products which has been developing products and technologies for many years to provide maximum hygiene in areas where water is used and on surfaces, and Vitra Tile's total 5 production facilities successfully completed TSE inspections. Ceramic sanitary ware, tile, armature, furniture and bathtub facilities in Bozüyük and Tuzla, where the criteria in the guide published by TSE under the leadership of the Ministry of Industry and Technology are fulfilled, have been awarded the TSE Covid-19 Safe Production Facility Certificate.*

## SAM'A YENİ “MAZAUD AŞINDIRMA TEST CİHAZI”

Seramik Araştırma Merkezi (SAM) donanımına yeni bir cihaz ekledi. Fransa CSTB Belgelendirmesi için uygulanan UPEC Standardı Ek-10 kısmındaki “Mazaud Aşındırma Testi” için Gabbrielli marka “Mazaud Aşındırma Test Cihazı” SAM tarafından satın alındı ve Standart Test Laboratuvarı'na kurulumu sağlandı. İlgili test metodu kalite sistemine en kısa sürede dahil edilip sonrasında müşterilerden gelecek test talepleri karşılanmaya başlanacak. Bu test metodunun uygulanması konusunda yeterli deneyim sağlanması ve bu sürede uygulanacak testlere ait geriye dönük bir veri tabanı oluşması sonrası akreditasyon kapsamına alınması da planlanıyor.



## NEW “MAZAUD ABRASION TEST DEVICE” TO SAM

*Ceramic Research Center (SAM) has added a new device to its equipment. Gabbrielli brand “Mazaud Abrasion Test Machine” for the “Mazaud Abrasion Test” in Annex-10 of the UPEC Standard applied for France CSTB Certification was purchased by SAM and installed in the Standard Test Laboratory. The relevant test method will be included in the quality system as soon as possible, and then the test requests from customers will begin to be met. It is also planned to be included in the scope of accreditation after providing sufficient experience in the application of this test method and creating a retrospective database of the tests to be applied during this period.*



# SAM

SERAMİK ARAŞTIRMA MERKEZİ

Anadolu Üniversitesi Yunusemre Kampüsü  
ETGB Anadolu Teknoparki No: 107-103 ESKİŞEHİR  
+(90)222 323 82 76 +(90)222 335 09 59  
Fax: +(90)222 322 29 43  
mail@seramikarastirma.com.tr



SAM

SERAMİK ARAŞTIRMA MERKEZİ

www.seramikarastirma.com.tr

# KALE GRUBU SERAMİK BAYRAMI'NI KUTLADI



**Kale Grubu'nun "63'üncü Kuruluş Yıldönümü" ve geleneksel "Seramik Bayramı" grubun doğduğu topraklar olan Çanakkale'nin Çan ilçesinde uzaktan erişimle kutlandı. Devlet-millet kaynaşmasının önemli bir örneği olan bu gelenek 63 yıldır kesintisiz devam ediyor. Bu seneki kutlamalar, mesafelere rağmen gönüllerin her şartta bir olduğunu gösterdi.**

Kale Grubu'nun 63 yıldır kesintisiz devam eden Kuruluş Yıldönümü ve Seramik Bayramı törenleri, bu yıl salgının yol açtığı şartlar nedeniyle uzaktan erişim yoluyla gerçekleşti. Yerli üretimin, sanayiinin bayramı ve devlet-millet kaynaşmasının güzel bir örneği olarak gelenekselleşen 27 Temmuz kutlaması bu yıl hem devlet adamları hem de STK temsilcilerinin mesajlı katılımlarıyla, aradaki mesafelere rağmen gönül birliği içinde kutlandı.

Yıl dönümü programı, 26 Temmuz'da bir Seramik Bayramı klasiği olan sünnet töreni ve Geleneksel Seramik Bayramı Mevlidi ile başladı. 314 minik sünnet edilerek, bugüne kadar Seramik Bayramları kapsamında sünnetleri gerçekleştirilen çocuk sayısı 16 bin 115'e ulaşmış oldu.

27 Temmuz'da grubun doğduğu topraklar olan Çan'da, "63. Yıl Seramik Bayramı Resmi Töreni" ile devam eden programda Kale Grubu Başkanı Zeynep Bodur Okyay ile Çan Kaymakamı Mustafa Gürdal ve Çan Belediye Başkanı Bülent Öz'ün de aralarında olduğu küçük bir grup hazır bulundu. Gazeteci Cem Seymen'in moderatörlüğünde gerçekleşen tören sonrasında Kale Ailesi çalışanlarına ve bayilere verilmek üzere düzenlenen kıdem ödülleri töreni de online program kapsamında gerçekleşti ve tüm program Kale Grubu'nun Youtube sayfasından canlı olarak yayınlandı.

Seramik Bayramı Töreni'ne yazılı mesajıyla katılan Cumhurbaşkanı

Yardımcısı Fuat Oktay şu dileklerini ilettiler: "Toprağımızı 63 yıl önce su, ateş ve girişimcilik ruhuyla harmanlayarak seramik ve yer karosu alanında 'Anadolu'nun Kale'si, Türkiye'nin gururu' olduk. Bu gururu gelenekselleşen Seramik Bayramı'nda sizlerle birlikte gönülden paylaşıyorum. Kale Grubu yeni ihracat rekorları, artan istihdam rakamları ve farklı iş alanlarındaki katma değeri yüksek üretimi ile ülkemiz ekonomisine katkılarını artırarak sürdürecektir. Bugün bulunduğunuz noktayı daha da ileriye taşıyacağınıza, bu yeni dönemde oluşan fırsatları yakalayarak katma değerler üretmeye devam edeceğinize inanıyorum."

## Kale

Ülkelerin kalkınmalarında sanayi şirketlerinin performanslarının çok önemli bir göstere olduğunu gönderdiği mesajda ileten Ticaret Bakanı Ruhsar Pekcan ise, "Kale Grubu da bu bağlamda 1957'den bu yana gösterdiği atılımla ülkemizin önemli sanayi kuruluşlarından olmuştur. Rahmetli İbrahim Bodur beyefendinin getirdiği vizyon sürekli atılımı, durmaksızın ve yorulmaksızın çalışmayı gerektiriyor. Ne mutlu sizlere ki en üst düzeyden en alt seviyeye kadar Kale Grubu çalışanları İbrahim Beyin vizyonunu ilk günkü heyecanla uyguluyor" dedi.

**"Özümüze dönme, özümüzdeki mayadan çoğalma zamanı"**

Törende konuşan Kale Grubu Başkanı ve CEO'su Zeynep Bodur Okyay

# KALE GROUP CELEBRATED THE CERAMICS FESTIVAL

**Kale Group's "63<sup>rd</sup> Foundation Anniversary" and the traditional "Ceramics Festival" were celebrated with remote access in the Can district of Canakkale, the lands the group was founded in. An important example of state-nationcoalition, this tradition solidly continues for 63 years. This year's celebrations has shown that despite the distances hearts are always together under all circumstances.**

Kale Group's Foundation Anniversary and Ceramics Festival that has been continuing solidly for 63 years, was held through remote access because of the circumstances caused by the pandemy this year. The festival of domestic manufacturing and industry and a beautiful example of state-nation coalition, the traditional 27th July was celebrated in hearts' union despite the distances with the message attendances of both the statesmen and the CSO representatives.

The anniversary program was started in 26<sup>th</sup> July with a Ceramics Festival classic, the circumcision ceremony and Traditional Ceramics Festival Mawlid. 314 toddlers were circumcised in the ceremony and with this the number of children who are circumcised under the Ceramics Festivals until now has reached 16 thousands 115.

Continued with the "63rd Ceramics Festival Official Ceremony" in 27th July in Can, the land the group was founded in, there were a small group present in the program including Kale Group President Zeynep Bodur Okyay, Can Sub-Governor Mustafa Gurdal and Can

Mayor Bulent Oz. After the ceremony which was held under the moderatorship of journalist Cem Seymen, the seniority rewards ceremony for Kale Family employees and vendors, is held under the online program and whole program was streamed live via Kale Group's Youtube page.

Attending to the Ceramics Festival with his written message, Assistant of the President of the Republic Fuat Oktay has conveyed his wishes: "63 years ago you have blended our land with water, fire and entrepreneurship spirit and became 'Anatolia's Kale, Turkey's pride' in the flor tiling area. I'm sharing this pride with my full heart together with you in this traditional Ceramics Festival. With new exportation records, increasing employment numbers and its' high added-value production in various business fields, Kale Group will keep it up with their contributions in the economy of our country. I believe you will advance further from the point you're in now and continue to create added-values by catching up with the opportunities in this new era."

bugünün bir kuruluş yıl dönümünden fazlasını anlattığını ifade etti:

"27 Temmuz, attığımız temellerin, binler, on binler olup attığımız adımların, aldığımız mesafenin kutlamasıdır. Seramiğin olduğu kadar, sanayinin ve Anadolu'nun üretimle kalkınmasını; gönül verilmiş, emek karılmış toprakların, dayanışmanın, adanmışlığın, vefanın, umudun bayramıdır."

Okyay, "İçinde olduğumuz ve bizi bugün ayrı koyan bu süreci de 63 senedir üstesinden geldiğimiz her zorlukta olduğu gibi, birbirimize güvenir, toprağımıza inanır, geleceğimize sarılırsak, elbette atlatırız" dedi, "Kurucumuz İbrahim Bodur'un bugün bir arada olmamızı sağlayan adımları attığı o günlerde de koşullar hiç elverişli değildi. Ama yine de hayaline ortak olanlarla birlikte yoluna devam etti. Onlara o cesareti, öngörüyü, yenilikçi düşünmeyi, mücadele ruhunu ve güveni veren neyse, bugün de ona odaklanma zamanı... Kısacası, özümüze dönme, özümüzdeki mayadan çoğalma zamanı..."

Samimiyetle, değerleriyle ve daha iyi bir geleceğe dair olan inancıyla, bu topraklar için düşünmeye, gelişmeye, geliştirmeye devam edeceklerini söyleyen Okyay sözlerini şöyle tamamladı: "Kale Ailesi olarak her yeni güne bu güvenle uyanacağız. Yine bu güven sayesinde, bundan önceki 63 yılda olduğu gibi, yarın da yolumuza inançla devam edeceğiz..."



Kale Grubu Başkanı ve CEO'su Zeynep Bodur Okyay

Kale Group President and CEO Zeynep Bodur Okyay



### Protokol de 63. kuruluş yıl dönümünü kutladı

Ve görüntülü, yazılı mesajlarıyla Kale'nin yıldönümünü kutlayanlar:

Savunma Sanayii Başkanı İsmail Demir: "Kale Grubu'nun bugünlere ulaşmasında büyük emeği olan İbrahim Bodur'u rahmetle anıyor ve tüm Kale ailesinin 63. kuruluş yıl dönümünü kutluyorum. Savunma sanayii projelerinde, yerli sanayimizin imkân ve kabiliyetlerinin maksimum ölçüde kullanılmasına ve sistemlerin kritik bileşenlerin yerli ve milli imkânlarla temin edilmesine özen gösteriyoruz. Kale Grubu'nun da bu yönde yaptığı tüm üretim ve faaliyetler bizim için çok önemli ve değerlidir."

*Conveying in her message that the performances of industrial companies have a very important place in the development of countries, the Minister of Commerce Ruhsar Pekcan has said: "In this sense, with the progress it made since 1957, Kale Group has been one of the important industrial enterprises of our country. The vision brought by late Ibrahim Bodur Esq, is requiring continuous advance and nonstop hard working. Lucky you the Kale Group employees, from the very top to the very bottom, are carrying out Mr. Ibrahim's vision still with the first day excitement."*

### "Time to return to our self, reproduce from the essence of our self"

Kale Group President and CEO Zeynep Bodur Okyay who spoke in the ceremony, has stated that today means a lot more than a foundation anniversary:

*"27<sup>th</sup> July is the celebration of the foundations we laid, steps we took by being thousands, ten thousands and the grounds we covered. It's the festival of ceramics but also the festival of Anatolia's development with industry; of devoted, efforted lands, of solidarity, commitment, fidelity and hope."*

Okyay has said, "If we trust each other, believe our lands, embrace our future, we will for sure get over this course too like we did in every difficulty for 63 years" and added "When our founder Ibrahim Bodur was taking the steps that binds us together today, the circumstances of those days also were not favorable. But he kept going after his dreams with those who participate in. It's time to focus on that thing that gives them such courage, foresight, innovational thinking, fighting spirit and confidence back then..."

Ak Parti TBMM Grup Başkan Vekili ve Çanakkale Milletvekili Bülent Turan: "63 yılda global bir marka haline gelen Kale Grubu içinden çıktığı toprakları da asla unutmadı, Çanakkaleli kimliğini daima muhafaza etti. Kale ailesi mensuplarına Çanakkale'mize ve ülkemize kattıkları değerlerden ötürü teşekkür ediyorum."

Ak Parti Başkan Vekili Numan Kurtulmuş: "Kale Grubu'nu mili ve yerli sanayi kuruluşu olarak üretime, emeğe, kalkınmaya verdiği önem, bölge halkının refahına yönelik yapmış olduğu katkılardan ve yaşadığımız bu süreçte gösterdiği hassasiyet dolayısıyla tebrik ediyorum."

AK Parti Dış İlişkiler Başkanı Cevdet Yılmaz: "63 yılda son derece büyük bir ölçüğe ulaşmış olan Kale Grubu'nun başarısını tebrik ederim. Kale Grubu'nun bu büyük başarısı aynı zamanda ülkemizin başarısı. Bu başarıların artarak devam etmesini diliyorum. Yeni ortamın getirdiği önceliklere göre ülkemize yeni yatırımlar kazandırmaya devam edeceğinize inanıyorum."

Çanakkale Ak Parti Milletvekili Jülide İskenderoğlu: "Çanakkale'mizi sadece Türkiye'de değil bütün dünyada en güzel şekilde temsil eden, gerek şehrimize gerekse ülkemize bir çok alanda katkılar sağlayan, üretmenin ne kadar kıymetli olduğunu bizlere yaptığı her çalışmayla gösteren Kale Grubu'nun 63. yıl dönümünü kutluyorum."

CHP Çanakkale Milletvekili Muharrem Erkek: "Hem özelde büyük

*Inbrief, it's time to turn to our self, reproduce from the essence of our self..."*

*Saying that they will keep on thinking, advancing and developing for these lands with honesty, values and faith in a better future, Okyay has finished her words as follows: "As Kale Family, we will wake up to everyday with this confidence. Again with this confidence, we will continue our way tomorrow like we did in the past 63 years..."*

### Celebrated the 63rd Anniversary in Protocol

And those who celebrated Kale's Anniversary with their video and written messages:

İsmail Demir, President of Defence Industry: "With God's mercy and grace I commemorate Ibrahim Bodur who has made great efforts for Kale Group to reach out to these days and I celebrate all Kale Family's 63rd foundation anniversary. In defence industry projects we regard on maximum use of our domestic industry's potential and capability and providing the critical components of systems with domestic and national means. And all of the productions and activities Kale Group is doing in this way is very important and valuable for us."

Bulent Turan, AK Party TBMM Group Deputy Chairman and Canakkale Deputy: "Becoming a global brand in 63 years, Kale Group has never forgot the lands it's originated from and always preserv edits' Canakkale identity. I would like to thank the members of Kale family for their valuable contributions to our city of Canakkale and our country."

Kale Grubu hem de Çanakkale'miz, içinde bulunduğumuz zorlu süreçten en az hasarla çıkacak ve sanayimiz, üretimimiz günden güne büyüyecektir. Kale Grubu'nun gururlandığımız başarılarına yenilerini ekleyeceğine inanıyorum. Yarattığı istihdam ve katma değerle hem Çanakkale'mize hem ülke ekonomisine yaptığı katkılarla kentimizin ve ülkemizin gururu olmayı başarmış Kale Grubu'nun tüm mensuplarını ve paydaşlarını kutluyor; başarılar diliyorum.”

Çanakkale Valisi İlhami Aktaş: “Çanakkale'nin ve Türkiye'nin istihdam, katma değer, eğitim, kültür ve bilim alanında gelişmesine büyük katkılar sunan; şehitler diyarı ilimizin adını aynı zamanda seramiğin baş şehri olarak dünyaya tanıtan Kale Grubu'nun emin ve kararlı adımlarla ilerlediğini görmekten büyük gurur duyuyoruz.”

Çanakkale Belediye Başkanı Ülgür Gökhan: “Kentimizin kadim değeri seramik, rahmetli İbrahim Bodur'un ellerinde bir endüstriye dönüşmüş; kurucusu olduğu Kale Grubu ise kısa zamanda dünyaya mal olan dev bir şirket haline gelmiş, Çanakkale'nin ve Türkiye'nin istihdam, katma değer, eğitim, kültür, bilim alanında gelişmesine büyük katkılar sunmuştur.”

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Başkanı Rifat Hisarcıklıoğlu: “Kale Grubu'nun kurucusu İbrahim Bodur, Anadolu'nun markalaşmasının

öncülerindendi. İş hayatımda bana da rehberlik yaptı. Hem doğduğu büyüdüğü topraklara hem ülkesine faydalı olan işler hayata geçirdi. Grubun 63. yıl dönümünü gönülden kutluyorum.”

Türkiye İhracatçılar Meclisi Başkanı İsmail Güllü: “Değerli büyüğümüz İbrahim Bodur'un büyük emekleriyle kurulan ve bugüne başarılarla dolu bir hikâye yazan Kale Grubu'nun 63 yıllık serüveninin daim olmasını, ihracatımıza ve ülkemize nice değerler katmasını diliyorum.”

Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu Başkanı Nail Olpak: “Uygarlığın tarihini özetleyen seramiğin, 8 bin yıl öncesine dayanan tarihi serüvenine çağımızda yön veren merhum İbrahim Bodur'un 'Ticaret bireyleri, sanayi toplumları zenginleştirir' ufkuyla büyük başarılar imza atan Kale Grubu'nun 63. yıl dönümü ve Seramik Bayramı'nı kutluyorum.”

İstanbul Sanayi Odası Yönetim Kurulu Başkanı Erdal Bahçivan: “Rahmetli İbrahim Bodur'un vizyonunu ve memleket aşkını bugün çok daha iyi anlıyoruz. Bu inanç ve sağlam temellerinin üstünde yükselen Kale Grubu'nun daha nice yıllar ülkemiz ekonomisine ve Çanakkale'ye çok değerli katkılar sunacağına inanıyorum.”

İstanbul Ticaret Odası Başkanı Şekib Avdagiç: “Kale Grubu Türkiye'nin yerli ve milli sermayesinin öncü şirketlerindedir. Aradan geçen 63 yılda ülkenin en sağlam Kale'si olmuştur. Daha nice yıl dönümlerine huzurla, sağlıklı, bereketle ulaşmalarını diliyorum.”

*Numan Kurtulmus, AK Party Deputy President: “I appreciate Kale Group for the emphasis they put on production, labour and development as a national and domestic industrial enterprise, for their contributions they made in regard to the welfare of the local community and for sensitivity they show in this course we're getting through.”*

*Cevdet Yılmaz, AK Party Director of Foreign Relations: “I congratulate the success of Kale Group which has reached a quite big scale in 63 years. This great succes of Kale Group is also the*

*success of our country. I wish these success to continue by ever growing. I believe you will keep on bringing new investments in our country in comply with the priorities brought by the new environment.”*

*Julide İskenderoğlu, Canakkale AK Party Deputy: “I celebrate the 63rd anniversary of Kale Group which represents our Canakkale not only in Turkey but in allover the world, contributes both to our city and ou rcountry in many are as and shows us how valuable is producing with every work it does.”*





TÜSİAD Başkanı Simone Kaslowski: “Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği’nin de kurucuları arasında bulunan İbrahim Bodur’u saygıyla anıyorum. Kale Grubu’nun yatırımlara verdiği önemle üretmeye, insanı odağa alarak değer yaratmaya, ülkemiz sanayisine güç katmaya nice yıllar devam edeceğine inancım tamdır.”

İtalya Büyükelçisi Massimo Gaiani: “İtalya’nın Türkiye Büyükelçisi olarak Kale Grubu’nun profesyonelliğine ve yenilikçiliği ön planda tutmasına şahit oldum; grup, her zaman yatırım açısından İtalya için çok iyi bir ortak oldu.”

İtalyan Ticaret ve Sanayi Odası Başkanı Livio Manzini: “Türkiye ile İtalya arasındaki ticari ilişkiyi artırmada seramik sektörünün, İtalya ile Türkiye’yi daha da yakınlaştıracak bir alan olacağına inancım tam olup, bu vesile ile Seramik Bayramınızı candan kutlarım.”

Muharrem Erkek, CHP Canakkale Deputy: “Both Kale Group in particular and our city of Canakkale will overcome this hard course we’re in with the least damage and our industry and production will get bigger and bigger day by day. I believe Kale Group will add new ones to its’ successes which makes us proud. With the employment and added-value it creates and contributions it made both to Canakkale and to our country it succeeded at being the pride of our city and country, I celebrate Kale Group, all of its’ members and share holders and wish them success.”

Ilhami Aktas, Canakkale Governor: “Making great contributions in Canakkale’s development in employment, added-value, education, culture and science; introducing our city known as the land of martyrs also the capital city of ceramics to the world, Kale Group is taking firm and confident steps forward and we’re very proud of it.”

Ulgur Gokhan, Canakkale Mayor: “A very old value of our city, ceramics has turned into an industry at the hands of late Ibrahim Bodur and the Kale Group he founded has become a giant company worth of a global value in a shortspan of time and made great contributions in Canakkale’s and Turkey’s development in employment, added-value, education, culture and science.”

Rifat Hisarcikloglu, President of the Union of Chambers and Commodity Exchanges of Turkey: “Ibrahim Bodur, the founder of Kale Group, was one of the pioneers of the branding of Anatolia. He gave guidance also to me in business life. He has realized businesses that were beneficial both for the lands he was born and grown and for his country. I celebrate the 63<sup>rd</sup> anniversary of the Group with all my heart.”

Ismail Gulle, President of Turkish Exporters Assembly: “Founded by the great efforts of our estimable elder Ibrahim Bodur and made a history full of successes to this day, I wish Kale Group’s 63 years of adventure to last forever and them to add many values to our exportation and country.”

Nail Olpak, Chairman of Foreign Economic Relations Board: “Leading the 8 thousand years long historical adventure of ceramics that summarizes the civilization history, Ibrahim Bodur’s vision was ‘Trade enriches individuals, industry enriches societies’, I celebrate the 63<sup>rd</sup> anniversary and Ceramics Festival of the Kale Group that put its’ mark on great successes with this vision.”

Erdal Bahcivan, Board Chairman of Istanbul Chamber of Industry: “Today we understand late Ibrahim Bodur’s vision and love of country much better. I want you to know that, rising on this faith and firm foundations, Kale Group will make invaluable contributions to ourcountry’s economy and to Canakkale for many more years.”

Sekib Avdagic, President of Istanbul Chamber of Commerce: “Kale Group is one the leading companies of Turkey’s domestic and national capital. It has been the strongest fortress of the country in this past 63 years. I wish many more anniversaries for them in peace, health and blessings.”

Simone Kaslowski, TUSIAD President: “I commemorate Ibrahim Bodur who is also one of the founders of Turkish Industry and Business Association with respect. I have fullfaith in Kale Group that they will continue to produce with their emphasis on investments, create value by orienting at human and strengthen our country’s industry for many years to come.”

Massimo Gaiani, Italy Ambassador: “As Italian Ambassador of Turkey I have witnessed Kale Group’s professionalism and prioritizing of innovation; the group has always been a very good partner for Italy in terms of investment.”

Livio Manzini, Italian Chamber of Commerce: “I have fullfaith in ceramics industry to be an area that will improve the relation between Turkey and Italy and make these two countries closer, hereby I cordially celebrate your Ceramics Festival.”



## GEBERİT'İN İSTANBUL'DAKİ EN BÜYÜK SHOWROOM'U AÇILDI

İsviçre merkezli sıhhi tesisat devi Geberit'in yeni showroom'u Mecidiyeköy'de açıldı. Burada firmanın yüksek segment ürünlerinin sergilenmesinin yanı sıra Geberit uzmanları tarafından satış ve satış sonrası destek hizmetleri de veriliyor. Yılmazlar Banyo Merkezi bünyesindeki showroom'da profesyoneller için kurgulanmış bir eğitim alanı da bulunuyor.

Avrupa pazarında sıhhi tesisat teknolojilerinin lideri konumundaki Geberit, uzun bir süredir yatırımını planladığı yeni showroom ile tüm ziyaretçilerini ürünlerinin ayırt edici niteliklerini keşfetmeye çağırıyor. Showroom'da, sıhhi tesisat pazarına yön veren yenilikçi Geberit çözümlerinin yanı sıra vitrifiye grubundaki seriler de ziyaretçilerle buluşuyor. Geberit'in geçtiğimiz yıl piyasaya sürerek duvar arkasındaki bilirkişliliğini duvar önüne taşıdığı mobilya serileri Citterio, Smyle ve iCon, ikişer farklı dizilim halinde giriş katında yer alırken, duş çözümleri ve kumanda kapakları da aynı katta sergileniyor. Showroom'un beşinci katında ise Geberit'in sıhhi tesisat ve boru grubu ürünleri ön plana çıkıyor. Yine son katta Geberit'in profesyoneller için kurgulayarak showroom'a entegre ettiği bir eğitim alanı bulunuyor.



## GEBERIT'S BIGGEST SHOWROOM IN ISTANBUL IS OPENED

The sanitary ware giant centered in Switzerland, Geberit's new showroom is opened in Mecidiyeköy. As well as the company's high segment products being presented, sales and after-sales support services are also provided in here by Geberit experts. In the showroom within Yılmazlar Bath Center, there's also a training area builded for professionals.

The leader of sanitary ware technologies in Europe, Geberit, with its' new showroom that it has been planning long since, is calling all its' visitors to discover the distinctive features of its' products. Along with the innovative solutions of Geberit that steers the sanitary ware market, vitrified group series are also meeting up with visitors. Bringing Geberit's expertise behind the wall to the front of the wall, the furniture series released by Geberit last year, Citterio, Smyle ve iCon are located in the ground floor in two arrangements for each and shower solutions and controller caps are also presented at the same floor. In the fifth floor of the showroom Geberit's sanitary ware and pipe group products stand out. And for the last floor, there's a training area builded by Geberit for professionals and integrated into the showroom.

# YENİ BAŞLAYANLARA ÖZEL BANYOLAR

VitrA'nın çocuklar için tasarladığı özel banyo koleksiyonu Sento Çocuk, miniklerin temizlik ve banyo ritüellerini oyun atmosferi içine taşıyor. Bu koleksiyonda, ergonomi, hijyen ve güvenlik öğeleri öne çıkıyor.

Sento Çocuk koleksiyonu, VitrA İnovasyon Merkezi'ndeki Ergonomi Laboratuvarı'nda yürütülen test çalışmalarıyla, 3-4 ve 5-6 yaş grubundakilerin cinsiyet, boy, kilo ve diz yükseklikleri dikkate alınarak geliştirildi. Bunun için önce çocukların tuvalet konusundaki davranışları ve banyoya dair ihtiyaçları incelenerek uzmanların görüşleri derlendi. Bir banyoyu çocuklara uygun kılan ergonomik özellikler belirlendikten sonra, tercih edecekleri renk ve tasarımlar kullanılarak Sento Çocuk koleksiyonu yaratıldı.

Ergonomi, hijyen ve güvenliği öne çıkaran öğeleri bir araya getiren Sento Çocuk, özellikle okul öncesi eğitim veren kurumların ihtiyacına cevap veriyor. Çeşitli ölçülerde tekli, ikili ve üçlü kullanım özelliği çocukların birbirlerini el yıkamaya teşvik etmesini, birbirlerine destek olmasını ve süreci oyun atmosferinde keşfetmesini sağlıyor. Ayrıca banyoda yaşanabilecek kazaları da en aza indirmeyi amaçlayan koleksiyon, yuvarlak hatlı tasarımları ve esneyebilen malzemeleriyle, yaralanmalara izin vermiyor.

## SPECIAL BATHROOMS FOR BEGINNERS

**Sento Kids, the special bathroom collection designed by VitrA for children, brings the cleaning and bathing rituals of the little ones into a play atmosphere. Ergonomics, hygiene and safety items stand out in this collection.**

*Sento Kids collection was developed by considering the gender, height, weight and knee heights of the 3-4 and 5-6 age group, with the tests carried out in the Ergonomics Laboratory in VitrA Innovation Center. First of all, the behaviors of children about toilet and their bathroom needs were examined and the opinions of the experts were collected. After determining the ergonomic features that make a bathroom suitable for children, the Sento Kids collection was created by using the colors and designs they would prefer.*

*Bringing together elements that emphasize ergonomics, hygiene and safety, Sento Kids meets the needs of institutions that provide pre-school education. Single, double and triple use feature in various sizes enables children to encourage each other to wash their hands, support each other and explore the process in the atmosphere of play. In addition, the collection, which aims to minimize the accidents that may occur in the bathroom, does not allow injuries with its rounded designs and flexible materials.*



# ARIK LEVY İLE ZAMANI DURDURAN YOLCULUK

Çok yönlü bir sanatçı, teknisyen, fotoğrafçı, tasarımcı ve video sanatçısı olan Arik Levy, Vitra Tasarım Ekibi ile birlikte çalışarak Voyage koleksiyonuna imza attı. Levy'nin alet çantasına benzettiği koleksiyon, kolay eklenip çıkarılabilen parçalarıyla değişen ihtiyaçlara uyum sağlıyor.



Arik Levy ile Vitra Tasarım Ekibi'nin birlikte çalışarak yarattığı Voyage koleksiyonu, 130'dan fazla öğesiyle Vitra'nın en zengin koleksiyonu olarak öne çıkıyor. Kolayca eklenip çıkarılabilen parçaları sayesinde kullanıcının ihtiyaçları doğrultusunda değişikliğe olanak tanıyor. Tasarımcı Arik Levy koleksiyonu alet çantasına benzetirken, "En insani bireysel deneyimlerin yaşandığı banyo, kişiselleştirilmiş bir alanı hak ediyor. Bu yüzden kendine özgü bir mekan arayışındaki kullanıcılar için, yaratıcı bir sistem ortaya koyduk. Banyo mekanını tasarlanmaya hazır, boş bir tuval gibi düşünün. Kullanıcılar, Voyage'ın zengin renk, malzeme ve ebat seçenekleriyle sınırsız kombinasyonlar oluşturabilir" diyor.

Zaman içinde değişen ihtiyaç ve arzulara uyum sağlayarak kullanıcısıyla birlikte yaşayan sistem, kolay uygulanabilirliğiyle hata yapma riskini en aza indiriyor. Banyoda hem yatay, hem de dikey yerleşim sunan Voyage, modülerliğin ötesine geçerek sıradan banyo düzenine meydan okuyor. Askılardan raf ve dolaplara, tüm açık ve kapalı depolama çözümleri, tercih ya da ihtiyaçlara göre parçalara ayrılarak, banyonun istenen her yerine konumlandırılabilir. Tüm öğeler duvara monte edilerek kullanılmak için tasarlandığından, küçük ve elverişsiz mekanların ihtiyaçlarına da cevap verebiliyor. İkili renk alternatifleri bulunan Voyage'da kumlu ahşap, doğal meşe, mat beyaz, bej, alevli gri ve orman yeşili gibi tonlar öne çıkıyor. Çanak ve etajerli lavabonun kusursuz birleşimi olan Voyage lavabolar, seramik yüzeyiyle banyoya üst seviye hijyen ve kolay temizlenme özelliği getiriyor.

## A TIME-STOP JOURNEY WITH ARIK LEVY

**Arik Levy, a versatile artist, technician, photographer, designer and video artist, worked with the Vitra Design Team to create the Voyage collection. The collection, which Levy likens to a tool bag, adapts to changing needs with its parts that can be easily added and removed.**

*The Voyage collection, created by Arik Levy and Vitra Design Team working together, stands out as Vitra's richest collection with more than 130 items. Thanks to its parts that can be easily added and removed, it allows changes in line with the needs of the user. While the designer Arik Levy likens the collection to a tool bag, "The bathroom, where the most humane individual experiences are experienced, deserves a personalized space. That's why we have created a creative system for users looking for a unique space. Think of the bathroom space as a blank canvas, ready to be designed. Users can create unlimited combinations with Voyage's rich color, material and size options".*

*The system, which lives with its user by adapting to changing needs and desires over time, minimizes the risk of making mistakes with its easy applicability. Offering both horizontal and vertical placement in the bathroom, Voyage goes beyond modularity and challenges the ordinary bathroom layout. From hangers to shelves and cabinets, all open and closed storage solutions can be divided into parts according to preference or needs and can be positioned anywhere in the bathroom. Since all items are designed to be used by mounting on the wall, it can also meet the needs of small and inconvenient spaces. Voyage has two color alternatives and tones such as sandy wood, natural oak, matte white, beige, flaming gray and forest green stand out. Voyage washbasins, which are the perfect combination of bowl and washbasin, bring high-level hygiene and easy cleaning feature to the bathroom with their ceramic surface.*

# YENİ NORMAL YAŞAM İÇİN VİTRA HİJYEN SERİSİ

Ürünlerini insan sağlığını düşünerek tasarlayan Vitra, inovasyon merkezinde geliştirdiği hijyen serisindeki yeni nesil pisuvarlar, kendi kendini temizleyen karolar, fotoselli musluklar ve klozetleriyle temizlik konusunda en titizlerin bile içini rahatlatıyor.

Pandemi sonrası yeni normal yaşamın temizlik ve hijyen ihtiyaçları, ürünlerini insan sağlığını düşünerek tasarlayan Vitra için de odak noktası oldu. İnovasyon merkezinde geliştirdiği ürünlerinden yeni nesil pisuvarlar, ortak kullanım alanları için hijyenik ve tasarruflu bir alternatif sunuyor. Evrensel tasarımlarıyla her mekanla uyum sağlayan fotoselli pisuvarlar, el değmeden kullanılabilir. VitraFresh özelliğine sahip pisuvarlar, gövdesine entegre edilen deterjan haznesindeki temizleyiciyi her kullanımda yıkama suyuna karıştırarak temizlik yapıyor. Kanalsız iç tasarımıyla, suyun hazne içerisindeki her noktaya ulaşmasını sağlarken, bakterilere saklanacak alan bırakmıyor.

Vitra hijyen serisinin bir başka ürünü özel yüzey kaplaması sayesinde kendi kendini temizleyen duvar karoları. Ortamdaki ışık ve nemden yararlanan ileri bir nanoteknoloji yüzey uygulaması olan Vitra Shield



## VİTRA HYGIENE SERIES FOR THE NEW NORMAL LIFE

*Vitra, which designs its products with human health in mind, relieves even the most demanding cleaners with the new generation urinals, self-cleaning tiles, photocell faucets and toilet bowls in the hygiene series developed in its innovation center.*

*The cleaning and hygiene needs of the new normal life after the pandemic have also been the focal point for Vitra, which designs its products with human health in mind. New generation urinals, one of the products developed in the innovation center, offer a hygienic and economical alternative for common areas. Photocell urinals, which are compatible with every place with their universal designs, can be used without touching. Urinals with VitraFresh feature clean by mixing the cleaner in the detergent reservoir integrated into their body into the washing water at each use. With its non-channel interior design, it ensures that the water reaches every point in the reservoir, while leaving no space for bacteria to hide.*

*Another product of Vitra hygiene series is self-cleaning wall tiles*





ile kaplanan karolar, fotokatalitik özelliği kazanarak kendi yüzeylerini temizliyor. Fotokatalitik özelliğiyle havanın kalitesini artıran Vitra Shield; mutfaklardan balkon ve yıkanma alanlarına, tuvaletlerden kreş, AVM ve depolara pek çok mekanda kullanılabilir. Dış mekanlarda azot oksit, sülfür oksit ve egzoz dumanı, iç mekanlarda ise ter ve sigara dumanı gibi kötü kokuları azaltıyor.

Özellikle pandemi döneminde talebi artan fotoselli ürünlerden olan Vitra'nın fotoselli ara musluğu, banyoda maksimum hijyen sağlıyor. Duvara değil, Frame asma klozetin gövdesine entegre edilen fotoselli musluk el değmeden kumanda ediliyor. Frame asma klozet ise; yüzeylerin kir tutmasını engelleyen Vitra Clean, bakteri oluşumunu engelleyen Vitra Hygiene ve kanalsız iç haznesiyle kirlere yer bırakmayan Vitra Rim-ex teknolojileriyle birlikte sunuluyor.

*thanks to its special surface coating. Tiles coated with Vitra Shield, an advanced nanotechnology surface application that benefits from light and moisture in the environment, gain photocatalytic properties and clean their own surfaces. Vitra Shield, which increases the quality of the air with its photocatalytic feature; it can be used in many places from kitchens to balconies and washing areas, from toilets to nurseries, shopping malls and warehouses. It reduces bad odors such as nitrous oxide, sulfur oxide and exhaust smoke outdoors, and sweat and cigarette smoke indoors.*

*Photocell intermediate faucet of Vitra, which is one of the photocell products whose demand has increased especially during the pandemic period, provides maximum hygiene in the bathroom. Photocell faucet integrated into Frame wall-hung WC's body, not on the wall, is controlled without human touch. Frame wall-hung toilet is offered with Vitra Clean, which prevents dirt from the surfaces, Vitra Hygiene, which prevents bacterial growth, and Vitra Rim-ex technologies, which leave no room for dirt with its channelless inner chamber.*





## ÇAN'I GURURLANDIRAN KIZLAR

**Kaleseramik'in üç yılda amatörden Venüs Sultanlar Ligi'ne yükselen kadın voleybol takımı yeni döneme yeni bir yapılanmayla giriyor. Çan'da voleybol kültürünün yerleşmesini sağlayan takımın kızları ise ilçenin gururu oldu.**

Çan'da Kaleseramik çalışanlarının sosyal kulüp faaliyeti olarak başlattığı ve olağanüstü bir başarı gösterip her sene lig atlayarak bu yıl Venüs Sultanlar Ligi'ne yükselen kadın voleybol takımı yeni döneme yeni yapılanmayla giriyor. Kulübün Kale 1957 olan adı Çan Gençlik Kale Spor Akademi Kulübü olarak değişirken, yönetim de gönüllü olarak Çan temsilcilerine devrediliyor.

Kaleseramik olarak altyapıyı desteklemeye ve kulübe maddi-manevi katkı vermeye devam edeceklerini söyleyen Genel Müdür Altuğ Akbaş, bu konudaki gelişmeleri şöyle özetledi:



"Kadın voleybol kulübümüz, bundan dört yıl önce Çan fabrikamızda çalışanlarımız tarafından kurulan mütevazı sosyal kulüplerimizden biriydi. Ancak kurulduğu andan itibaren büyük bir ilgi patlaması yaşadık. Altyapı seçmelerine 400 kızımız başvurdu. Seçmelerden

geçen 140 genç, ortaya müthiş bir enerji koydu. Yetenekleri değerlendirmek üzere kurduğumuz Kale 1957 amatör voleybol takımımız üç yıl üst üste şampiyon olarak bu sezon Venüs Sultanlar Ligi'nde mücadele etme hakkı kazandı. Kısa zamanda ilçede çok ciddi bir voleybol kültürü yeşerdi. Ana sponsor olarak bu sürede kulübümüze her türlü desteği verdik. Geldiğimiz noktada Çan başta olmak üzere, bütün kentte bu başarıya katkı vermek isteyenlerin talepleri oldu. Kaleseramik olarak kurumsal kültürümüz gereği sahip olmayı değil, sahiplenmeyi öncelediğimiz için kent temsilcilerinin isteklerine memnuniyetle destek olduk" .

Kadın voleybol takımının kente büyük bir sosyal hareketlilik getirdiğini söyleyen Akbaş, bu sporla ilgilenen çocukların özgüvenlerinin ve akademik başarılarının çok olumlu etkilendiğini belirtti. Özeld



Çan'a, genelde Çanakkale'ye bu tür bir katkı vermekten memnun olduklarını ifade eden Altuğ Akbaş, "Desteğimiz hep kulübümüzün arkasında olacak. Altyapı çalışmalarını üstlenmeye devam ederken, ligde mücadele edecek takımımıza da maddi-manevi katkı vermeyi sürdüreceğiz. Yeni dönemde bir yandan Çan Gençlik Kale Spor Akademisi Kulübü'nün yeni başarılarıyla gururlanacağız diğer yandan da Çanakkale'nin yetenek havuzundan çıkan genç sporcuları milli takımlarımıza kazandırmak için aralıksız çalışacağız" dedi.

Yapılan devir teslim töreniyle birlikte Çan Gençlik Kale Spor Akademisi Kulübü'nün yeni yönetimi şu isimlerden oluştu: Murat Okan, Harun Arslan, Nilhan Ünver, Tuncay Göymen, İlker Haktanır, Enver Çetin, Meliha Toprak, Kemal Yüksel, Ünsal Dirlik, Emre Alkan, Ramazan Sudurağı, Mehmet Küçüktekeli.

**Kaleseramik Genel Müdürü Altuğ Akbaş**

General Manager of Kaleseramik Altuğ Akbaş



## GIRLS WHO MAKE ÇAN PROUD

**Kaleseramik's women's volleyball team, which has risen from the amateur to the Venus Sultans League in three years, is entering a new period with a new structure. The girls of the team, which ensured the establishment of volleyball culture in Çan, became the pride of the district.**

The women's volleyball team, which was launched as a social club activity by Kaleseramik employees in Çan, which has achieved an extraordinary success and jumped into the League of Venus Sultans this year, is entering the new period with a new structure. While the club's name changed from Kale 1957 to Çan Youth Kale Sports Academy Club, the management is voluntarily transferred to Çan representatives.

General Manager of Kaleseramik, Altuğ Akbaş, who said that they will continue to support the infrastructure and contribute financially and morally to the club, summarized the developments in this regard as follows: "Our women's volleyball club was one of our modest social clubs, founded by our employees at our Çan factory four years ago. However, we have had a huge explosion of interest since its establishment. 400 girls applied for the infrastructure selection. The 140 young people who auditioned put a tremendous amount of energy into the scene. Kale 1957 amateur volleyball team, which we have established to evaluate the talents, has won the right to compete in the Venus Sultans League this season as a champion for three consecutive years. A very serious volleyball culture flourished in the district in a short time. As the main sponsor, we provided all kinds of support to our club during this time. At the point we have reached, there have been demands of those who want to contribute to this success in the city, especially in Çan. As Kaleseramik, we have supported the demands of the city representatives because we have prioritized take under protection, not our ownership, as a result of our corporate culture."

Akbaş who said that the women's volleyball team brought great social mobility to the city, stated that the self-confidence and academic success of the children interested in this sport were very positively affected. Expressing that they are pleased to make such a contribution to Çan and Çanakkale in general, Altuğ Akbaş said, "Our support will always be behind our club. As we continue to undertake infrastructure work, we will continue to contribute financially and morally to our team that will compete in the league. In the new period, we will be proud of the new achievements of Çan Youth Kale Sports Academy Club, and on the other hand, we will work continuously to bring young athletes who leave the talent pool of Çanakkale to our national teams".

With the handover ceremony, the new management of Çan Youth Castle Sports Academy Club included: Murat Okan, Harun Arslan, Nilhan Ünver, Tuncay Göymen, İlker Haktanır, Enver Çetin, Meliha Toprak, Kemal Yüksel, Ünsal Dirlik, Emre Alkan, Ramazan Sudurağı, Mehmet Küçüktekeli.

# EGE SERAMİK ORTAKLARINA KAR DAĞITIMI YAPTI

Ege Seramik, zorlu ekonomik sürece rağmen ortaklarına kar dağıtımını yapmayı ihmal etmedi. Haziran ayında Genel Kurul toplantısını gerçekleştiren şirket, 2019 yılı faaliyetlerini ortaklar ve pay sahiplerine aktardı.

## EGE SERAMİK MADE PROFIT DISTRIBUTION TO SHAREHOLDERS

*Despite the tough economical period Ege Seramik didn't set aside from making profit distribution to its' shareholders. The company, which conducted its' general meeting in June, has transfered its' 2019 activities to its' partners and shareholders.*

Ege Seramik AŞ'nin 2019 yılı hesap dönemine ilişkin Olağan Genel Kurul Toplantısı Haziran ayında İzmir Kemalpaşa'da gerçekleştirildi. 2019 yılı içerisinde gerçekleştirilen faaliyetler ortaklar ve pay sahiplerine aktarıldı. Genel Kurul toplantısında alınan kararlar sonrası, Ege Seramik AŞ Yönetim Kurulu yeniden yapılandırıldı.

Bu yıl da geleneğini bozmayarak ortaklarına düzenli kar dağıtımını devam ettiren Ege Seramik AŞ'nin Yönetim Kurulu Başkanı Murat Polat, Genel Kurul sonrası yaptığı açıklamada şunları söyledi: "Geçtiğimiz yıl zorlu ekonomik süreçlerin yansımalarına rağmen ürünlerimizi hem ulusal hem de uluslararası pazarlara sunmaya tüm hızımızla devam ederek, sektördeki gücümüzü daha da ileri taşıdık. Ege Seramik her zaman olduğu gibi, bu yıl da zorlu süreçleri, bilgi, birikim ve tecrübesi ile kolaylıkla aşmıştır. Geleneğimizi bozmayarak, bu yıl da ortaklarımıza kar dağıtıyor olduğumuz için gururluyuz."

Murat Polat, Ege Seramik'teki görev değişikliklerine de değindi: "Geçtiğimiz ay Yönetim Kurulumuzda aldığımız kararlar ile, grup şirketlerimiz içerisinde farklı görevler üstlenen, başarı grafiğimizin

her geçen gün artmasına katkı sağlayan değerli yöneticilerimizin atamalarını gerçekleştirdik. Mayıs ayında yapılan atamalarda, şirketimizin Genel Müdürü Sayın Gökseven Yedigöller'i Operasyon Grup Başkanlığı görevine, Grup şirketlerimizden Ege Vitriye AŞ'nin Genel Müdürü Sayın Merter Savaş'ı ise Ege Seramik Genel Müdürlüğü görevine getirdik. Yöneticilerimizin başarılarının devamını diliyorum.

Ayrıca Genel Kurulumuzda üst yönetim kadememizde ve yönetim kurullarımızda da yeni dönemde bazı değişiklikler planladık. Bu değişikliklerde ne mutlu bize ki, çok değerli yöneticilerimizle hala birlikte, ancak farklı kulvarlarda çalışmaya ve kendilerinin bilgi, birikim ve tecrübelerinden faydalanmaya devam ediyoruz. Yönetim Kurulu Üyemiz İbrahim Fikret Polat Yönetim Kurulu Başkan Vekili olurken, İbrahim Polat Holding CFO'su Sayın Nilgün Aytekin ve Operasyon Grup Başkanı, Sayın Gökseven Yedigöller Yönetim Kurulumuzda ilk defa yer alacaklar. Çok uzun yıllardır Yönetim Kurulumuzda görev alarak, şirketimizin stratejik kararlarında ve kilometre taşlarımızda çok önemli katkıları olan İbrahim Polat Holding CEO'su Sayın Baran

Ordinary General Meeting regarding the 2019 financial year of Ege Ceramic A.S. was conducted in June in Izmir, Kemalpaşa. Activities carried out in 2019 has been transferred to partners and shareholders. Following the resolutions taken in General Meeting, the Ege Ceramic A.S. Board of Directors has been restructured.

Not breaking the groove and continuing regular profit distribution to its' shareholders also in this year, Ege Ceramic A.S. Board Chairman Murat Polat said in the statement following the General Meeting: "Despite the incidences of the tough economical periods last year, we have relentlessly continued to offer our products to both national and international markets and improved our strenght in the sector even further. As usual, Ege Seramik, with its' fund of knowledge and experience, has again easily overcome the challenging times this year. We're proud that without breaking our groove, we distribute profit to our shareholders this year too."

Murat Polat also mentioned about the change of positions in Ege Seramik: "With the resolutions we took last month in the Board of Directors, we have made the assignments of our valuable directors of different tasks within our group companies who contribute on our ever growing success rate. In the assignments made in May, we appointed our company's General Manager Dear Goksen Yediguller to the Operation Group Presidency and General Manager of one of our group companies Ege Vitrifiye A.S. Dear Merter Savas to the Ege Seramik General Directorship. I wish further success to our directors.

In the General Meeting we also planned some changes in our senior management level and management boards in the new period. In these changes, lucky us, we still continue to work together with our invaluable directors this time in different tracks. While our Board of Directors Member Ibrahim Fikret Polat becomes the Deputy Chairman of Board of Directors, Ibrahim Polat Holding's CFO Dear Nilgun Aytekin and Operation Group President Dear Goksen Yediguller will take part in our Board of Directors for the first time. I would like to thank Ibrahim Polat Holding's CEO Dear Baran Demir on behalf of our company for

Demir'e şirketimiz adına teşekkürlerimizi sunarım. Holding CEO'muz olarak katkılarını ve desteğini ilerleyen günlerde de almaya devam edeceğiz.

45 yıldır Ege Seramik AŞ bünyesinde birçok görev alan ve şirketimizin kuruluşundan itibaren bu önemli konuma gelmesinde çok büyük katkıları olan Sayın Bülent Zıhnalı'ya bütün Ege Seramik ailesi adına teşekkür ederim. Bundan sonraki süreçte vizyonu ve tecrübeleri ile Yönetim Kurulu Danışmanımız olarak şirketimize destek vermeye devam edecektir. Ayrıca kadınların iş yaşamına kattığı pozitif değere olan inancımızı, Yönetim Kurulu içerisinde, Holdingimizin CFO'su Sayın Nilgün Aytekin'e yer vererek daha da güçlendirdik. Böylece yönetim kurullarında en fazla kadın üyesi oranına sahip şirketlerden biri olma unvanımızı da perçinlemiş olmaktan mutluluk duyuyoruz."

Murat Polat, Ege Seramik ailesi olarak tüm zorlukların altından beraber kalktıkları çalışanlara da teşekkürlerini ilettiler. "Bu yıl tüm dünyanın karşılaşmış olduğu çok daha zorlu şartların ve durumların etkilerine rağmen yarım asrı aşkın tecrübemiz ile süreçleri güç

servicing in our Board of Directors for many years and having great roles in our company's strategic decisions and milestones. We will continue to get his help and support also in the upcoming days as our Holding's CEO.

I also would like to thank, on behalf of the whole Ege Seramik family, Dear Bulent Zihnalı who has served in many positions in Ege Seramik A.S. for 45 years and made great contributions to our company since the foundation to its' way to this important state right now. With his vision and experience, he will continue to give his support to our company as our Board of Directors Management Consultant in the path afterwards. In addition, by including our Holding's CFO Dear Nilgun Aytekin in our Board of Directors, we further embraced our faith on the positive value women add to business life. Thus we're glad to assure our title of being one of the companies with the most woman members in their board of directors."

Murat Polat also gave his thanks to all the employees there who they had overcome all the difficulties together with as Ege Seramik family. "Despite the even tougher conditions and situations world has faced this year, with our fund of experience of more than a half century we carry forward the processes without losing strength and with our evergrowing vision and renewing structure we keep on our productions on solid steps. I would like to thank all our employees who are a part of this family and these successes and which I feel the devotions and efforts of all the time. Together, we will continue to keep and further improve our brand's strength and our company's successes."



Ege Seramik AŞ'nin Yönetim Kurulu Başkanı Murat Polat

Ege Seramik A.S. Board Chairman Murat Polat

kaybetmeden ilerletiyor, her gün gelişen vizyonumuz ve yenilenen yapımız ile sağlam adımlarla üretimlerimize devam ediyoruz. Bu zorlu dönemde özverilerini ve emeklerini her daim hissettiğim, bu ailenin ve başarıların bir parçası olan tüm çalışanlarımıza teşekkür ediyorum. Markamızın gücünü, firmamızın başarılarını birlikte korumaya ve daha da geliştirmeye devam edeceğiz." dedi.

## GREENSQUARED BELGESİ ALAN İLK VE TEK TÜRK FİRMASI: EGE SERAMİK

Tasarım sürecinden başlayarak, ürünlerinin yaşam döngüsü boyunca tüm aşamalarında oluşan olumsuz çevresel etkiyi minimize eden Ege Seramik, bu bilinci tüm çalışanları ile sürdürülebilir kıldığı için GreenSquared belgesi almaya hak kazandı. Ege Seramik tüm dünyada toplamda 18 firmanın sahip olduğu, GreenSquared belgesini Türkiye’de almaya hak kazanan ilk ve tek Türk firması oldu.

Bağımsız bir denetleme kuruluşu olan UL Environment tarafından verilen, sürdürülebilirlik standardı olan GreenSquared çevre ve toplum üzerinde olumlu etkisi olan ürünlerin değerlendirmesini yapıyor. GreenSquared, tüm kullanım ömrü boyunca ürünler için sürdürülebilirlik ölçütleri oluşturmak amacıyla hammaddeden başlayarak; ürün özelliklerini, üretimi, ürün yaşam sonunu, ilerici kurumsal yönetimi ve yeniliği kapsıyor.

Çevreye duyarlı üretim tesisleri ve geri dönüşüm & geri kullanım projelerini hız kesmeden sürdüren Ege Seramik ise aldığı uluslararası sertifikalar ile çalışmalarını taçlandırmaya devam ediyor.



## THE FIRST AND ONLY TURKISH COMPANY THAT RECEIVED GREENSQUARED CERTIFICATE: EGE SERAMİK

Starting from the design process, Ege Seramik, minimizing the negative environmental impact that occurs at all stages of its products throughout its life cycle, has been entitled to receive the GreenSquared certificate, as it makes this awareness sustainable with all its employees. Ege Seramik was the first and only Turkish company awarded the certificate GreenSquared that all the ceramics company in the world to have a total of 18.

GreenSquared the sustainability standard, issued by UL Environment, an independent auditing firm, evaluates products that have a positive impact on the environment and society. GreenSquared, starting from the raw material to create sustainability criteria for the products throughout its entire life cycle; product features, production, end of product life, progressive corporate management and innovation. Continuing its environmentally friendly production facilities and recycling & reuse projects, Ege Seramik continues to crown its operations with international certificates.

## EGE SERAMİK TSE KOVİD-19 GÜVENLİ ÜRETİM BELGESİ ALDI

Tüm dünyayı derinden etkileyen Kovid-19 salgını kapsamında önlemler alan Ege Seramik, güvenilirliğini “TSE Kovid-19 Güvenli Üretim” belgesi ile tescilledi.

Şirket, salgınının dünyada yayılmaya başladığı ve henüz ülkemizde görülmediği günlerden itibaren tüm süreçte çalışma alanlarında ve üretim tesislerinde, çalışanlarının sağlığını korumak amacı ile tüm önlemleri aldı. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı önderliğinde TSE tarafından hazırlanan Kovid-19 Hijyen, Enfeksiyon Önleme ve Kontrol Kılavuzu’nda yer alan tüm önlemleri eksiksiz yürüten Ege Seramik, bu süreci en doğru şekilde yönettiğini belgelemiş oldu.

Süreç hakkında tüm çalışanlarına eğitimler vererek, sosyal mesafe kurallarının bilincinin yaratılmasını sağlayan firma, bu koşulları korumak ve daha da güvenli seviyeye taşımak için sürekli gelişme sağlıyor. Bu zorlu dönemi üretim faaliyetlerine ara vermeden ve çalışanlarının sağlığını maksimum düzeyde koruyarak başarılı bir şekilde yönetmeye devam ediyor.

## EGE SERAMİK GRANTED WITH TSE COVID-19 SAFE PRODUCTION CERTIFICATE

Within the context of the Covid-19 pandemic that has a deep impact all over the world, Ege Seramik took measures and registered its’ reliability with the “TSE Covid-19 Safe Production Certificate”

Since the early days of the pandemic spreading all over the world when it has not been seen in our country yet, the company has taken all the measures in the whole process, working areas and production facilities to protect the health of its’ employees. Performing out all the measures taking part in the Covid-19 Hygiene, Infection Preventing and Control Guideline prepared by TSE under the leadership of Ministry of Industry and Technology, Ege Seramik has certified that it goes through this period in the most correct way.

The company gives trainings to all its’ employees to ensure an awareness is established in social distancing rules and it continuously keeps on developing to maintain these conditions and bring them to safer levels. It continues to manage these tough times without having a break on production activities and maximumly protecting the health of its’ employees.



# KİREMIT ENDÜSTRİSİ İÇİN ÖZEL SIR: KURŞUNSUZ VE DÜŞÜK DERECEDE CAMLAŞIYOR

*A GLAZE SPECIFIC TO TILE INDUSTRY:  
LEAD FREE AND VITRIFICATION AT  
LOW TEMPERATURES*

1969 yılında Avrupa'nın en büyük kil yataklarının bulunduğu Kannenbäckerland'ın kalbinde kurulan Baykara firması, yarım yüzyıldır hem Almanya hem de Türkiye'de kaliteli seramik hammaddeleri, astarlar, fritler ve sırlar üretiyor. Müşterilerine teknik destek verirken, kendi yenilikçi materyal ve formüllerini geliştirmelerine de yardımcı oluyor.

Firmanın kurucusu Erhan Baykara, ilk olarak güzel sanatlar eğitimi almış (İDGSA mezunu) olsa da, daha sonra Almanya'da alanının en iyilerinden biri olan Devlet Seramik Okulu (Staatliche Fachhochschule)'nda okumuş. Uzun yıllardır bu sektörde emek veren Baykara, son olarak kiremit endüstrisi için düşük derecede sinterleşen kurşunsuz sır üretti. Erhan Baykara, bu sırları üretmesindeki amacı şöyle anlatıyor: "Malum, Türkiye'de kiremit halen Hoffman fırınlarında fırınlanıp, su emmesine mani olmak için fırınlandıktan sonra silikon püskürtülmektedir. Oysa Avrupa'da, özellikle Almanya'da bu eski sistem kullanılmamaktadır. Türkiye'de gazlı tünel fırınlarda kiremit üretimi yapan firmalar azınlıktadır. Ateşleme 925- 950 C° derecelerde olup, engop (astar) kullanılmaktadır. Bizim yeni ürünlerimiz, düşük derecede camlaşan kurşunsuz sırlarımız 900 C°'den başlayıp, 980- 1000 C° ve daha yüksek hararettaki gazlı fırınlarda kullanılabilir." "

Baykara'nın kiremit endüstrisi için geliştirdiği düşük derecede camlaşan ürünün fırınlanma süresi 110 - 120 dakikadan itibaren başlıyor. O yüzden seramik sektöründe 45 dakikalık ve daha düşük derecelerde bu ürün kullanılamıyor. Seramik sektöründeki çabuk pişirim, 980 C° ve daha yukarısı için kurşunsuz ayrı bir reçeteleri daha var. Çeşitli kiremit gövde yapılarının genleşme katsayıları ile üzerindeki sırnın genleşme katsayılarının farklı olması halinde, oluşabilecek yüzey çatlaklarına karşı AR-GE çalışanları vasıtasıyla seramik hammaddeleri katkısı öneriliyor. Ayrıca çeşitli oranlarda kil ve oksit katkısıyla şeffaf renksiz sırları renklendirmek de mümkün.

Baykara GmbH firması ile H.J. Schmidt Firması seramik sektöründe beraber çalışıyor.

Baykara GmbH'nin, seramik sırları ve astarları H.J.Schmidt tarafından Bendorf, Almanya'da üretiliyor.

*Founded in 1969 at the heart of Kannenbäckerland where the biggest clay mines of Europe are located at, Baykara company has been manufacturing quality ceramic raw materials, linings, frits and glazes both in Germany and in Turkey for half a century. While giving technical support to customers they also assist them on producing their innovational materials and formulas.*

*Erhan Baykara, the founder of the company, has first studied fine arts education (graduated from Istanbul State Academy of Fine Arts) but then had an education in the State Ceramics School (Staatliche Fachhochschule) which is the Germany's best in its' field. Making great efforts in this industry for years, Baykara has recently manufactured a lead free glaze for the roof tile industry that can be sintered at low temperatures. Erhan Baykara denotes his purpose for manufacturing these glazes as follows: "As you may well know tiles in Turkey is still being fired in Hoffman furnaces and blasted with silicon in order to prevent them absorb water after firing. Whereas this old system is not in use in Europe, particularly in Germany. There's a minority of companies that manufacture tiles in tunneled gas furnaces in Turkey. Firing is made at 925- 950 C° and engobe is used. Our new products, lead free glazes that vitrifies at low temperatures, can be used in gas furnaces at temperatures starting from 900 C° up to 980- 1000 C° and more."*

*Firing time of the product developed by Baykara for the roof tile industry that vitrifies at low temperatures is starting from 110 - 120 minutes. For this reason this products can not be utilized for 45 minutes and lower temperatures. There's also a separate lead free receipt fro quick firing and temperatures of 980 C° and above. In case the expansion coefficients of various tile body structures and glazes on them are different, with the help of R&D staff, it's possible to treat it against likely to happen surface cracks with ceramic raw material additives. It's also possible to color transparent colorless glazes by adding oxide and clay. Baykara GmbH company and H.J. Schmidt company are working together in ceramics industry.*

*Ceramic galzes and linings are being manufactured by H.J.Schmidt in Bendorf, Germany.*



# KATILIM YÜZDE 60, MEMNUNİYET YÜZDE 90 PANDEMİ GÖLGESİNDE UNICERA

**Türkiye'nin en büyük ihtisas fuarı UNICERA İstanbul Uluslararası Seramik Banyo Mutfak Fuarı, Kovid-19 salgınının gölgesi altında gerçekleştirildi. 100 binin üzerinde ziyaretçi beklenen fuarı 62 bin kişi ziyaret etti. Buna rağmen katılımcıların çoğu fuar ziyaretçilerinden memnun kaldı ve yeni iş bağlantıları kurdu.**

UNICERA İstanbul Uluslararası Seramik Banyo Mutfak Fuarı, dünya seramik sektörünün yakından takip ettiği bir fuar. 30 yıldır her sene gittikçe büyüyor; katılımcı ve ziyaretçi sayısı, alanı, sergilenen ürünler artıyor. Türkiye'nin en büyük ihtisas fuarı, dünyada da alanında ikinci. Geçtiğimiz yıl UNICERA için rekor yılıydı; hem kapladığı alanda hem de ziyaretçi sayısında ciddi bir artış yaşanmıştı. Özellikle yabancı ziyaretçi sayısında hedef aşılmış ve 130 ülkeden 20 bine yakın yabancı ziyaretçi ile toplamda 91 bin 500 kişiyi ağırlamıştı. Bu yılki hedef 100 bin ziyaretçi idi. Çin'de kısa bir süre önce başlayan Kovid-19

salgını dolayısıyla seramikteki talepler Avrupa ve Türkiye'ye kaymaya başlamıştı ve UNICERA'da bunun daha belirginleşeceği öngörülüyordu. 60 milyar dolarlık büyüklüğe ulaşan dünya seramik pazarının 11'inci büyük tedarikçisi konumunda bulunan

Türk seramik sektörünün yeni pazarlara yelken açması bekleniyordu.

10-14 Mart'ta gerçekleştirilen fuar başladığında henüz Türkiye'de korona virüs vakası görülmemişti. Ancak kısa bir süre sonra Dünya Sağlık Örgütü'nün



Hazine ve Maliye Bakan Yardımcısı  
Dr. Nureddin Nebati

de açıkladığı üzere salgın, pandemiye dönüştü ve tüm dünyayı etkisi altına aldı. CNR Expo İstanbul Fuar Merkezi'nde gerçekleştirilen UNICERA da Kovid-19 salgınının gölgesi altında açıldı. Türkiye Seramik Federasyonu (TSF), Tesisat İnşaat Malzemecileri Derneği (TİMDER) işbirliği ve KOSGEB desteğiyle organize edilen fuarın açılışı Hazine ve Maliye Bakan Yardımcısı Dr. Nureddin Nebati'nin katılımıyla gerçekleştirildi. Dünyada yaşanan korona virus salgınına rağmen Türkiye'de fuarların hızla devam etmesinden dolayı memnun olduklarını belirten Nebati, geçen yıl yaşanan sorunlara rağmen 1,7 milyar dolar

carri fazla gerçekleştiğini, bunda katkısı olan seramik sektörünün emeklerinden dolayı alkışladıklarını söyledi.

Açılışta konuşan Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM) Başkanı İsmail Güllü de pek çok ülkede fuarlar iptal edilirken, ülkemizde bu tür organizasyonların arkasında durdukları için sektör temsilcilerini tebrik etti. Seramik sektörünün bu yıl ihracatını artıran ilk beş sektör arasında olduğunu vurguladı.

100 bin metrekarelik alana kurulan fuarda 1.200'ün üzerinde markanın en yenilikçi ürünleri görücüye çıktı. Seramik ve yapı sektörünün ihracatçı ve lider markalarının bir araya geldiği fuar kapsamında Kitchen Turkey özel bölümü de gerçekleştirildi. Dünyanın en değerli markalarını tek çatı altında buluşturan fuarın bu özel bölümünde A'dan Z'ye tüm mutfak ürünleri sergilendi. Ayrıca fuar kapsamında düzenlenen Design Next programında ödüllü tasarımcılar konuşmacı olarak yer aldı. Seramik, banyo ve mutfak alanındaki yeni trendler ve sektörün geleceği konuşuldu.

Bu yıl 100 binin üzerinde ziyaretçi beklenen UNICERA'yı 62 bin 269 kişi ziyaret etti. Bunların 13 bin 435'i yabancı idi. Buna rağmen katılımcıların yüzde 89,4'ü fuar ziyaretçilerinden memnun kaldığını, yüzde 77,8'i yeni iş bağlantıları kurduğunu belirtti. Fuar en çok ziyaretçi gelen ilk 20 ülke Libya, Kosova, Cezayir, BAE, Fas, Makedonya, Fransa, Sırbistan, Ürdün, Almanya, Bulgaristan, Pakistan, Azerbaycan, Rusya, Suudi Arabistan, Filistin, Mısır, Bosna Hersek, Arnavutluk ve Tunus oldu.

2020'de Kovid-19 salgınının teğet geçtiği UNICERA, 2021'de 2-6 Kasım tarihleri arasında gerçekleştirilecek.





## PARTICIPATION IS 60 PERCENT, SATISFACTION 90 UNICERA UNDER THE SHADOW OF THE PANDEMIC

UNICERA Istanbul International Ceramic Bathroom Kitchen Fair is a fair closely followed by the world ceramic industry. It has been growing every year for 30 years; the number of exhibitors and visitors, their area, and the products on display are increasing. It is Turkey's largest trade fair, the second in the world in the field. Last year was a record year for UNICERA; there was a serious increase in both the area it occupied and the number of visitors. Especially in the number of foreign visitors, the target was exceeded and it hosted a total of 91,500 people with close to 20 thousand foreign visitors from 130 countries. This year's target was 100 thousand visitors. Shortly before starting Covid-19 outbreak in China, demands on ceramics began to shift to Europe and Turkey and it was supposed to be more pronounced in UNICERA. The Turkish ceramic industry, which is the 11th largest supplier of the world ceramic market, reaching a size of 60 billion dollars, was expected to sail to new markets.

When the fair started yet unprecedented held March 10-14 corona virus cases in Turkey. However, as soon as the World Health Organization explained, the epidemic turned into a pandemic and affected the whole world. UNICERA, held at the CNR Expo Istanbul Fair Center, was opened under the shadow of the Covid-19 outbreak. The opening of the fair which organized by Turkish Ceramics Federation (TSF) and Building Materials Association (TIMDER) and supported by KOSGEB, realized with the participation of Treasury and Finance Deputy Minister Dr. Nureddin Nebati. He stated that they were satisfied with the fair because of continued rapidly despite the worldwide epidemic of corona virus. And he said that although the problems experienced last year, 1.7 billion dollars of current surplus was realized and they applauded the ceramic industry which contributed to this success.

Speaking at the opening, Turkey Exporters Assembly (TIM) Chairman Ismail Gülle congratulated the representatives of the sector in our country because they stand behind such organizations while the fairs are being canceling in many countries. He emphasized that the ceramic industry is among the top five sectors that increased its exports this year.

**Turkey's largest trade fair UNICERA Istanbul International Ceramic Bathroom Kitchen Fair was held under the shadow of the epidemic Covid-19. 62 thousand people visited the fair, where more than 100 thousand visitors were expected. However, most of the exhibitors were satisfied with the fair visitors and established new business connections.**

The most innovative products of over 1,200 brands were exhibited in the fair, which was established on an area of 100 thousand square meters. Kitchen Turkey special section was held within the scope of the fair where exporters and leading brands of the ceramic and building industry came together. In this special section of the fair, which brings together the most valuable brands of the world under one roof, all kitchen products from A to Z were exhibited. In addition, award-winning designers took part as speakers in the Design Next program organized within the scope of the fair. New trends in the field of ceramics, bathrooms and kitchens and the future of the industry were discussed.

62.269 people visited UNICERA where more than 100 thousand visitors were expected this year. 13.435 of them were foreigners. Despite this, 89.4 percent of the participants stated that they were satisfied with the fair visitors and 77.8 percent of them established new business connections. The top 20 countries with the highest number of visitors were Libya, Kosovo, Algeria, UAE, Morocco, Macedonia, France, Serbia, Jordan, Germany, Bulgaria, Pakistan, Azerbaijan, Russia, Saudi Arabia, Palestine, Egypt, Bosnia and Herzegovina, Albania and Tunisia.

UNICERA, in which the epidemic of Covid-19 was tangent in 2020, will be held in 2021 between 2-6 November.

YURTBAY SERAMİK İCRA KURULU VE  
SERKAP BAŞKANI İLTER YURTBAY:

# “İŞ YAŞAMINDA İTİBARIN FORMÜLÜ; TEVAZU SAHİBİ VE GÜVENİLİR OLMAK”

İlter Yurtbay, Yurtbay Seramik İcra Kurulu Başkanı ve Seramik Kaplama Malzemeleri Üreticileri Derneği (SERKAP)'nin “en genç başkanı”. İş yaşamında büyüklük değil itibara değer veren bir öğretiyi içselleştiren Yurtbay, “İtibarlı olmanın yolu da cemiyette sözüne güvenilen, borcuna sadık ve tevazu sahibi bir iş insanı olmaktan geçer” diyor.

## FATMA BATUKAN BELGE

**Yurtbay Seramik'te İcra Kurulu Başkanı'sınız. Bu koltuğa oturmadan önce nasıl bir yoldan geçtiniz, hangi alanlarda eğitim aldınız? Sizi biraz daha tanıyalım...**

2011 yılından beri aile şirketimizde farklı pozisyonlarında değişik görevler üstlendim. Yaklaşık dört seneden beri de İcra Kurulu Başkanlığı görevini yürütmekteyim. Lisans eğitimimi University of Berkeley'de tamamladım. Evli ve iki çocuk sahibiyim.

**Kurucunuz Zeki Yurtbay çok ilginç ve başarılı bir iş insanı. Henüz 14 yaşındayken tuğla üretim girişiminin başına geçmiş. İş konusunda ondan neler öğrendiniz?**

Aile şirketlerinde kurum kültürünü genellikle şirket kurucularının o günkü iş yapış şekli ve iş ahlakı hususundaki değer manzumeleri

belirlemektedir ve bu, o kurumun gelecek nesillerine ışık tutmaktadır. Kurucumuz Zeki Yurtbay'dan şüphesiz çok şey öğrendik ve her geçen gün de öğrenmeye devam ediyoruz. Bizlere yaptığımız işte en iyi olmak ve aslolanın büyüklük değil itibar olduğu aşılannmıştır. İtibarlı olmanın yolu ise cemiyette sözüne güvenilen, borcuna sadık ve tevazu sahibi bir iş insanı olmaktan geçer. Bizler de bunun bilinciyle hareket etmekteyiz.

**Büyük aile şirketlerinin çocuklarla değil, dışarıdan gelen profesyonel tepe yöneticileriyle daha iyi yönetildiği söylenir. Sanırım Yurtbay ailesi olarak buna katılmıyorsunuz...**

Öncelikle, şunu belirtmek istiyorum. Yurtbay camiası altında emek veren her birey bir aile ferdi olarak kabul edilir. Zeki Yurtbay ailesinin de kurumumuza bakış açısı, bir aile şirketinden ziyade, her daim topluluğu kucaklamayı amaç edinen bir milli servet edasındadır. Belki de bu sebeple yol arkadaşlarımızın kurum içi aidiyeti gıpta edilecek mertebelerdedir. Bununla beraber, bizler de her özel şirket yöneticisi gibi bir gün bayrağı yeni nesillere emanet edeceğiz. Bu bir bayrak yarışıdır. Burada önemli olan başkaca bir husus da aile bireylerinin söz konusu üst düzey pozisyonlar için ne kadar hazır olduğu olgusudur. Büyük ölçütlerdeki düzenler boşluk kabul etmez. Aslolan devamlılıktır.



## YURTBAY SERAMİK CHIEF EXECUTIVE OFFICER AND SERKAP CHAIRMAN OF THE BOARD ILTER YURTBAY:

# “THE FORMULA OF REPUTATION IN BUSINESS LIFE; HAVING MODESTY AND BEING RELIABLE”

**Ilter Yurtbay, Yurtbay Seramik Chief Executive Officer and Ceramic Tile Manufacturers Association’s (SERKAP) “youngest chairman”. Adopting a discipline that values not greatness but reputation in business life, Yurtbay says “And the way to being reputable goes through being a business person who’s reliable on words, a good debtor and having modesty in the society.”**

**You’re the chief executive officer in Yurtbay Seramik. What path you passed through and in what branches you studied before sitting on that seat? Let’s get to know you a little more...**

*I’ve taken on various tasks at various positions in our family company since 2011. And for nearly 4 years I’ve been carrying on as the Chief Executive Officer. I finished my undergraduate study in the University of Berkeley. I’m married and have two children.*

**Your founder Zeki Yurtbay is a very interesting and successful business person. He has headed the brick manufacturing enterprise while he was only 14. What did you learn from him about business?**

*The corporate culture in family companies is often determined by company founders’ way of doing business at that time and their value systems on business ethics and this lights the way for the future generations of the corporate. No doubt we have learned a lot from our founder Zeki Yurtbay and we keep on learning more and more. We’re*

*indoctrinated that we must be the best in what we do and that what really matters is not greatness but reputation. And the way to being reputable goes through being a business person who’s reliable on words, a good debtor and having modesty in the society. So, we act with this in mind.*

**There’s a saying that big family companies are governed better by professional top managers coming outside of the company rather than children. I think you’re as Yurtbay family, you don’t agree with this...**

*First of all, I want to point out that every individual putting effort under Yurtbay community, are deemed as a member of the family. And Zeki Yurtbay family’s look on our corporate is in a manner of national treasure that always aims to embrace the community rather than a family company. Maybe for this reason, our fellow companies’ in-house relations are much to be admired. Still we will also pass the torch to the following generations just like every*



### **Seramik üretimi aile işiniz, içine doğduğunuz bir iş ama dışarıdan bir gözle baksanız, en cazip yönleri neler sizce?**

Son zamanlarda Türkiye’de üreten sanayici olmanın cazip taraflarından çok elverişsiz tarafları dile getirilse de pek tabii avantajları da vardır. Analitik düşünme yapısı ve inovasyonla olan yakın ilişki kişi ya da kurumları daima güncel ve yeniliğe açık hale getirir. Bu da kişi problem çözme yetisini artırmakla beraber, yapılan işte başarılı olma oranını artırır.

### **Yılda 25 milyon metrekare üretim yapan ve 56 ülkeye ihraç eden bir firma olarak pandemi üretiminizi ve satışı nasıl etkiledi? Bu konuda önlemler aldınız mı?**

Pandemi şüphesiz tüm dünyayı etkisi altına alan bir süreç ve görünen o ki, bir süre daha bununla mücadele etmeye devam edilecektir. Bizler de tüm iş dünyası gibi özellikle personel sayımızın en yoğun olduğu üretim tarafında aldığımız önlemleri titizlikle uyguluyoruz. Örneğin, pandeminin ilk zamanlarında uygulamaya aldığımız önlem protokollerimizi bugüne kadar hiç gevşetmedik ve son vaka iyileşene kadar da gevşetmeyeceğiz. Buna ek olarak, yine tüm üreticiler gibi bizler de pandemi sebebiyle üretim ve satış hedeflerimizi revize etmek zorunda kaldık. Ne var ki, hem iç piyasa hem de ihracat satışlarımızda Covid-19 etkisi kısa sürdü ve durgunluk yılın üçüncü çeyreğine sığmadan arz talep dengesi tekrar balansa geldi. Yılın üçüncü çeyreğinde oluşan bu olumlu seyrin son çeyrekte de bu rakamları koruması halinde, seramik karo sektörünün 2020 yılını tüm olumsuzluklara rağmen, geçmiş yıla nazaran % 5- % 8 arasında büyüme ile kapatacağını düşünüyoruz.

Öte yandan, bizler pandemiye tüm ülke ve ülkelere bağlı kurumları aynı seviyeye getiren yeni bir başlangıç gözüyle de bakıyoruz. Örneğin, sektörümüz yeni ürün görsel ve yardımcı malzemelerinin çoğunu

yıllardır Pandemi’nin Avrupa’daki ilk buluşma merkezleri İtalya ve İspanya’dan tedarik etmektedir. Bunun hazırlığı için de bu ülkelere fuar dönemlerinden önce düzenli seyahatler düzenlenip gerekli hazırlıklar tamamlanır. Bu sene uçuş yasakları sebebiyle firmalar her yıl düzenledikleri seyahatleri gerçekleştiremedikleri için bir tedarik açığı oluştu ve bunun sonucunda firmalar uzun yıllardan beri ilk defa yeni sezon ürünlerini dışardan tasarım desteği almaksızın kendi ilgili departmanlarıyla çözmek gibi bir durumla karşı karşıya kaldılar. 2021 yılı firmaların Ar-Ge ve Ür-Ge faaliyetlerinin öne çıkacağı bir yıl olacak. Bu da bir nevi rekabet ve meydan okumadır. Bizler bu hususu önceden öngörerek gerekli tüm önlemleri aldık ve almaya da devam ediyoruz.

### **Yıllardır hep sektör-eğitim kurumları işbirliğini vurgularız. Zeki Yurtbay Tasarım Ödülleri’nin 7.sini geride bıraktık. Yarışma bu işbirliğine nasıl bir katkı sağlıyor, şirket olarak sizin için ne kadar önem taşıyor?**

Zeki Yurtbay Tasarım Ödülleri’ne sadece bir tasarım yarışması olmaktan öte, aynı zamanda sektörel bir entelektüel sermaye ve sosyal sorumluluk projesi gözüyle bakmaktayız. Her biri ülkemizin, konusunda en yetenekli akademisyen, mimar ve iç mimarlarından oluşan jürinin yanı sıra, söz konusu organizasyon her sene ilk kez düzenler gibi ilk günkü heyecan ve titizlikle hareket eden pazarlama departmanımız, Zeki Yurtbay Tasarım Ödülleri’nin her sene üstüne koyarak ilerlemesindeki en büyük etkenler...

Bunun yanı sıra, katılımcıdan gelen aday projeler hayal gücünün sınırlarını zorlar nitelikte olmaları sebebiyle, kazananı belirlemek gerçekten meşakkatli bir hâl alıyor ve önümüzdeki yıl da yine her sene olduğu gibi, kazanan projeler üretim bantlarımızda yerini almaya devam edecekler.

private company manager. This is a relay race. Another important issue here is how ready are the family members for such senior positions. Orders at big scales does not accept gaps. What really matters is continuity.

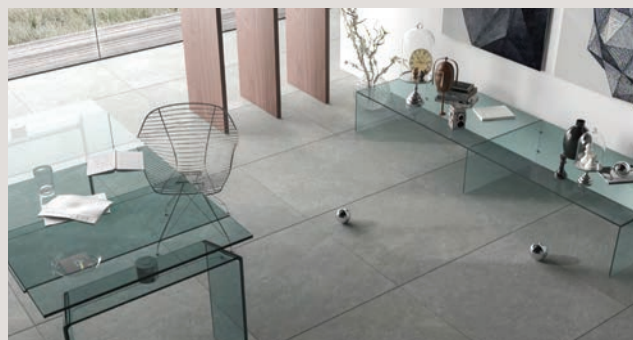
**Your family business of ceramic manufacturing is a job you're born into, but if you look at it as someone from outside what are the most attractive aspects of it?**

Even though unfavorable aspects of being an industrialist in Turkey are being mentioned more than its' attractive aspects, it of course has its' advantages. Analytical thinking and close relation with innovation will keep persons and corporates always updated and open to modernity. This person, as well as enhancing his or her ability of problem solving, will also increase his or her success rate in what he or she does.

**As a company carrying out 25 million meter square of manufacturing and exporting to 56 countries per year, how pandemic affected your manufacturing and sales? Did you take precautions for this?**

Pandemic, with no doubt, is a course that takes hold of the whole world and it seems like this is to be struggled for quite a while. Like the whole business world, we also carefully implement the measures we took especially in the manufacturing part with the most crowded number of personnel. For instance, we have never loosened our measure protocols we put into practice early in pandemic and won't loosen until the very last case is recovered. In addition to this we also had to revise our manufacturing and sale objectives again like all of the manufacturers. But the effects of Covid-19 last short both in domestic market and in our export sales and before the recession is lapsed to the third quarter of the year supply and demand balance is recovered back again. In case this positive progress occurred in the third quarter of the year is preserved with these numbers in the last quarter, we think that ceramic tiles industry will end 2020 with a 5% - 8% growth compared to last year despite all the negativity.

On the other hand, we consider the pandemic as a new beginning that brings all countries and affiliate corporates to the same level. For instance, our industry supplies most of the new product visuals and supplementary materials from the first spread centers of the Pandemic in Europe, Italy and Spain. And for this, these countries are regularly being visited before exhibitions and required preparations are completed. Because of the flight restrictions this year, companies couldn't make the travels they have been making every year so a supply deficiency has emerged and as a result of this, companies, for the first time, have faced a situation where they had to bring a solution to their new



season products by their related departments without getting design support from abroad. 2021 will be a year where R&D and P&D activities of the companies will become prominent. And this is a sort of competition and a challenge. We have foreseen this issue and took all the required measures and continue to take more.

**We always emphasize on the collaboration of industry-education institutions for years. We left behind the 7<sup>th</sup> of the Zeki Yurtbay Design Awards. How does this competition contribute on this collaboration and how important is this for you as a company?**

Beyond being a design competition, we also see Zeki Yurtbay Design Awards as an intellectual capital of the industry and a social responsibility project. The biggest factors of Zeki Yurtbay Design Awards advancing further by putting more and more by every year, are our marketing department acting with the first day excitement and diligence as if it's organized for the first time and of course, the jury consisting of the most talented academicians, architects and interior architects of our country...

In addition to this, because the candidate projects from the participants are going beyond the imagination, determining the winner really becomes toilsome and just like every year, next year, winner projects will again continue to take their places on our production lines.

**Last year, you were elected as the SERKAP Chairman of the Board. You became the "youngest chairman of SERKAP." How did you manage to earn the trust of this many experienced people?**

In fact, it would be better for the estimable members of the Board rather than me to answer this question. I can say that paying regard to every participants opinion in coteries like non-governmental organizations, being unifying and fair in cases where different opinions emerge, being effective in human relations and transparency and honesty are the primary principles I adopt.

To mention about SERKAP's activities, how much does the ceramic tiling materials occupy within our general ceramic manufacturing? When we look at the data, I would like to point out that there's an ever-increasing market share. Presently there's a 65% manufacturing ratio.

**What are the advantages of ceramic tiling materials manufacturers being a union under one roof?**

The sectoral problems of the companies are often common and unfortunately, solution to such problems are sometimes not at the hands of the companies. The possibility of being strong with unity is higher if you have got higher number of players at stake to solve problems. In this manner, SERKAP is the longest-established association

**Geçtiğimiz yıl SERKAP Yönetim Kurulu Başkanı seçildiniz. “SERKAP’ın en genç başkanı” oldunuz. Bunca tecrübeli ismin size olan güvenini nasıl elde ettiniz?**

Aslında bu soruyu şahsımdan ziyade değerli Yönetim Kurulu üyelerimizin cevaplaması daha uygun olurdu. Sivil toplum kuruluşları gibi zümrelerde her katılımcının sözünü dikkate almak, farklı görüşlerin ortaya çıktığı durumlarda birleştirici ve adaletli olmak, beşeri ilişkilerde etkinlik, şeffaflık ve samimiyet ilkelerinin başlıca benimsediğim ilkeler olduğunu söyleyebilirim.

**SERKAP’ın etkinliklerinden bahsedecek olursak, seramik kaplama malzemeleri, genel seramik üretimimiz içinde ne kadar yer tutuyor?**

Verilere baktığımızda gittikçe artan bir Pazar payı olduğunu vurgulamak istiyorum. Gelinen noktada % 65 oranında bir üretim mevcut.

**Seramik kaplama malzemeleri üreticilerinin bir çatı altında birlik olmasının avantajları neler?**

Firmaların sektörel sorunlarının genelde çoğu ortaktır ve söz konusu

sorunların çözümü maalesef bazı durumlarda sadece firmaların elinde olmamaktadır. Problem çözmek için masada ne kadar fazla oyuncunuz varsa birlikten kuvvet doğma olasılığı da o kadar yüksek olmaktadır. Bu minvalde, “birlikten güç doğar” ilkesiyle yola çıkan sektör önder ve duayenlerinin bir araya gelerek kurdukları Türkiye Seramik Federasyonu’nun en köklü derneği olan SERKAP, sektörümüzün bugünü ve yarınları için kalıcı çözüm üretmeye devam etmektedir.

**Pandemi döneminde üyelerinizin motivasyonu için çalışmalar yaptınız mı?**

Pandemi döneminde üyelerimizin motivasyon ve farkındalıklarını zinde tutmak amacıyla, web ortamında düzenli olarak toplantılar yapmaya gayret ettik. Birbirimizin aldığı önlemleri tartıştık ve bunlardan fayda çıkartmaya gayret ettik.

**Son seramik sektör buluşmasında “çok büyük borç altında yüksek ciroları yönetmeye çalışıyoruz” demiştiniz. Seramik sektörünün en büyük sorunları nelerdir?**

Seramik sektörünün en büyük sorunları başlıca uzun tahsilat vadeleri, enerji ve diğer maliyetlerdeki artışlarla beraber son yıllarda iyiden iyiye artış gösteren üretim ve işletme giderleri olarak sıralanabilir.

Buna ek olarak, nihai ürüne gelen piyasa zamlarının son yıllarda mütemadiyen artan enflasyon oranlarının altında kalıyor olması, üretici firmaları kâr marjlarını korumak adına rekabetin nispeten daha az olduğu ebat ve teknolojilere yönlendirmekte ve bu da üreticiyi, borç stok bütçelerini zorlamak kaydıyla, piyasada var olmayı sadece kapasite bakımından büyüme suretiyle mümkün kılabildiği bir iş yapış şekline zorlamaktadır. Yine, yaratılan kaynakların yalnızca üretim kapasite artışı faaliyetlerine yönelik harcanması, firmaların uzun vadede rakiplerinden ayrışmasını sağlayacak belki de bir kaç etkenden birisi olan maliyet azaltmaya yönelik ar-ge ve verimlilik çalışmalarına yönelik harcanmasına imkân bırakmamaktadır.

Ülkemizde son yıllarda artan enerji maliyetleri sonrasında gelinen noktada nihai ürün maliyetleri, daralan kâr marjları ve uzun vadeli tahsilatlardan doğan nakit akışı daralmasıyla beraber, yine nihai ürüne gelen piyasa zamlarının mütemadiyen enflasyon rakamlarının altında kalıyor olması, üreticinin elini zayıflattı. Bu da üreticinin, mevcut kredi borç stoğu erimeden, rekabetin nispeten daha az olduğu alanlara yönelmesine yol açmakta ve tüm bunların sonucunda üretici kendisini sürekli tekrar eden bir borç yükünün altında bulmaktadır.

Bu faktörlerin görünmeyen iki etkisinden biri doğan atıl kapasite, bir diğeri de sektörel gelişmeleri takip etmek suretiyle rekabetin dışında kalmak istemeyen firmaların zamanında yapmaları gereken hamleleri geciktirmesidir.

Tüm bunların yanı sıra genellikle sektöre giriş-çıkışları saman alevi gibi olan, asıl iştiğal konusu üretim olmayan girişimcilerin yarattığı panik hamleleri de sektörde kalıcı zararlara yol açmaktadır.





of the Turkish Ceramics Federation which was founded by the sector's pioneers and veterans that set forward with the principle that "unity is strength", and it keeps on creating permanent solutions for the presents and the future of our sector.

**Did you carry out any work for your members' motivation during the pandemic?**

In order to keep our members' motivation and awareness fit during the pandemic, we have taken care to organize regular meetings via web. We have discussed the measures taken by each other and made effort to gain benefits of these.

**In the last ceramic sector meeting you said, "we're trying to manage high turnovers under great amounts of debts." What are the biggest problems of the ceramics industry?**

The biggest problems of the ceramics industry are firstly, long collection terms and increase in energy and other costs and following these are manufacturing and operational expenses that display a thorough increase in recent years.

In addition to this, market raises to final products, remaining below the inflation rates that are consistently increasing in recent years, is turning manufacturing companies to sizes and technologies with relatively less competition, in order for them to maintain their profit margins and this forces the manufacturers to conduct a business where they can make it possible to exist in the market through growth by means of capacity, providing that they push hard on to their debt-stock budgets. Again, generated sources being spend only for manufacturing capacity increase activities, is not giving a chance for companies to spend these sources for R&D and efficiency works intended to cost reduction which's maybe one of the few factors that makes companies to stand out from their competitors in long term.

At this point, following the increasing energy costs in our country in recent years, with the narrowing profit margins and cash flow shrinkage arising from long-termed collections, again market raises to final products, remaining below the inflation rates that are consistently increasing in recent years, have all weakened the manufacturer's hand. And this leads the manufacturer to head for the areas with relatively less competition before the present credit debt stock melts away and as a result of all of these, manufacturer always finds itself under an ever-repeating debt burden.

One of two unseen effects of these factors is the arising idle capacity and the other is companies delaying the moves they should do in time for they do not want to be thrown out of the competition by means of following the sectoral developments.

In addition to all of these, the panic moves of the entrepreneurs who get in and out of the sector like a flash in the pan and whose main field of activity is not manufacturing, are causing permanent losses in the sector.

## TEMASSIZ TEMAS MÜMKÜN MÜ?

Yurtbay Seramik'in sürdürülebilir sosyal sorumluluk projeleri arasında yer alan 8. Zeki Yurtbay Tasarım Ödülleri, bu yıl "Temassız Temas" başlığı altında gerçekleştiriliyor. Yarışma, Türkiye ve KKTC'deki üniversitelerin tasarım bölümlerine bağlı mimarlık, güzel sanatlar, görsel sanatlar ve görsel iletişim tasarımı, sanat ve tasarım ile mühendislik fakültelerine bağlı mimarlık ve tasarım disiplinlerinin ön lisans, lisans ve lisansüstü öğrencilerine açık. Birinci 12.000 TL, ikinci 8.000 TL, üçüncü ise 6.000 TL ile ödüllendirilecek. Yarışmanın birincisinin tasarımı üretilerek, UNICERA 2021 Seramik Banyo Mutfak Fuarı'nda Yurtbay Seramik standında sergilenecek. Yarışmaya başvurular 23 Kasım 2020'ye kadar devam edecek; sonuçlar ise 15 Aralık'ta açıklanacak. Tüm detaylara [www.dogadansanatasentasarla.com](http://www.dogadansanatasentasarla.com) internet sitesi üzerinden ulaşılabilir.

## IS CONTACTLESS CONTACT POSSIBLE?

The 8<sup>th</sup> Zeki Yurtbay Design Awards, which is among the sustainable social responsibility projects of Yurtbay Seramik, is held under the title of "Contactless Contact" this year. The competition is open to undergraduate, graduate and postgraduate students of architecture connected to the design departments, fine arts, visual arts, visual communication design, art and design and architecture and design disciplines of engineering faculties in Turkey and the TRNC. The first winner will be awarded with 12,000 TL, the second with 8,000 TL, and the third with 6,000 TL. The design of the first winner of the competition will be produced and displayed at the Yurtbay Seramik's stand at UNICERA 2021 Ceramic Bathroom Kitchen Fair. Applications for the competition will continue until 23 November 2020; results will be announced on December 15<sup>th</sup>. All details can be found on the website [www.dogadansanatasentasarla.com](http://www.dogadansanatasentasarla.com)

BİR SERAMİKÇİ ADINA  
KURULAN İLK ÖZEL MÜZE

# HAMIYE ÇOLAKOĞLU SERAMİK MÜZESİ AÇILDI



Çağdaş Türk seramik sanatını var eden kuşaktan Prof. Hamiye Çolakoğlu, adını yaşatacak kültür evinin temelini hayattayken atmıştı. Ancak “Hamiye Çolakoğlu Seramik Müzesi”nin açıldığını görmeye ömrü yetmedi. Seramik Bölümü’nü kurduğu Hacettepe Üniversitesi ise bir vefa örneği sergileyerek bu müzeyi hayata geçirdi ve açılışını yaptı.

**FATMA BATUKAN BELGE**

Hamiye Çolakoğlu Seramik Müzesi’nin kuruluş öyküsünü, müzenin kuruluşunda en çok emeği geçen, sanatçıya en yakın iki öğrencisi, Prof. Dr. Candan Dizdar Terwiel ve Doç. Dr. Mutlu Başkaya ile konuştuk ve Hamiye Hoca’yı andık.

**Hamiye Çolakoğlu sizin için ne ifade ediyor? Kendisini biraz anlatabilir misiniz?**

**CANDAN DİZDAR TERWIEL:** Her sanatçının yaşamında kendisini var eden önemli kişi, olay ya da çok çeşitli etkenler olabilir. Benim yaşamımda sanatla buluşmamı sağlayan usta kişilik, ana figür en başta Hamiye Çolakoğlu olmuştur. Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi’ne seramik sanatını hiç bilmeden gelişim ve onun öğrencisi olduğum süreç ile sanata; hem usta eğitiminden hem de akademik eğitimden geçerek yaklaştım. Onun yarattığı ortam ile sanat eğitimi, terbiyesi ve görgüsü ile buluştuk. Ve benim öğrencisi olduğum 1984-88 yılları sadece üniversitelerde değil, toplumun her kesiminde yeni bir bakış açısına, estetik çevreye-bilince çok ihtiyaç olan bir dönemdi. Hamiye Çolakoğlu bu kurak iklimin bir yaşam kaynağı gibiydi benim için... Burada kendisinden “Hocam” diye bahsetmek istiyorum, bizlere önce Anadolu’yu ve dünyayı nasıl görmemiz gerektiğini, sahip olduğumuz değerleri ve bu değerlerin yerelden evrensele ulaşan boyutlarının seramik sanatı yoluyla nasıl kavranabileceğinin yollarını gösterdi. Hocam bu yolla çok sayıda sanatçının yetişmesine, üniversitemizin çehresinin değişmesine ve uluslararası etkinliklerin hızlanmasına yol açtı. Dokunduğu hayatlar, örnek yaşantısı ve seramik alanında sahip olduğu bilgi ve birikim bizleri bugüne taşıdı.

**MUTLU BAŞKAYA:** Cesur, insancıl, sevecen, herkese dostça yaklaşan, girdiği ortamı renklendiren ve neşelendiren bir kişiliğe sahipti. İnsanlar onun gözünde aynıydı... Asla cinsiyet, ırk, renk,





dil, din, inanç, ulusal köken, etnik köken, cinsel kimlik, felsefi ve siyasi görüş, sosyal statü ayrımcılığı yapmadan insanlarla iletişim kurardı. Hangi statüde ya da cinsiyette olursa olsun insanlara "sevgilim" diye hitap eder ve onlara kendilerinin çok özel olduğunu hissettirirdi. Bölümümüzdeki öğrenci, hoca, müstahdem, teknisyen ya da dostlarının hepsi onun için birer sevgiliydi.

Hamiye Hoca, hislerine güvenir ve genelde duygularıyla hareket ederdi. Birine, ilk tanıdığı anda kanı ısınır ya da hiç ısınmazdı. Kanının ısındıklarına anaç, verici ve paylaşımcıydı. Isınmadıklarına ise kötü davranmaz ama bu kişilere mesafeli dururdu. Sevdiği öğrencilerini elinden geldiğince destekler ve önünü açardı. Beni çok severdi, ben de onu çok sever ve inanırdım.

İnsanların doğuştan sanatçı olacağına inanır ve karşısındaki öğrencilerinin de bazılarını sanatçı, bazılarını ise öğrenci olarak görürdü. Kendisi de her zaman etrafıyla sanatçı tavrıyla iletişim kurar ama insan olduğunu hiçbir zaman unutmazdı. Evlenmediği için hiç çocuğu olmamıştı ama sevdiği öğrencilerin hepsi onun çocuklarıydı. Bu çocuklarından biri olduğum için hayatta en çok istediği hayalini gerçekleştirmek için ben de Candan'la birlikte çok çabaladım. Arkadaşlarımla birlikte çok emek harcadığımız ve hocamıza, yapımında destek olduğumuz bir kültür evi vardı. Bu ev; Türk Evi tipinde, üç katlı yapılmış bir villaydı ve içinde kendisine ait seramikler, etnografik değeri yüksek objeler ve kendisine hediye edilen ya da satın aldığı sanat eserleri bulunmaktaydı. Her köşesini düşünerek yaptığı bu evin girişinde Çanakkale Seramik Fabrikaları'nda refrakter malzemeyle kendisinin yapmış olduğu küçük bir duvar panosu bulunur. Ayrıca çok özgün olan ferforje pencere korkuluklarını da kendi tasarlamıştı. Evin bacasını ise benim yapmamı istemişti. Çünkü 1997 yılında bitirdiğim yüksek lisans tezimin başlığı "Muğla Bacaları'nın Çağdaş Seramik Yorumunda Raku Dokuları" idi. Bu bacayı, Milas Bacası'ndan esinlenerek yapmıştım. Hala evin çatısında bir heykel gibi duran baca, Türk Evi olarak tasarlanmış olan bu evi tamamlar niteliktedir. Evin girişindeki kapı numarasını da bir diğer çocuğu olan Prof. Dr. Candan Dizdar Terwiel mayolika tekniğiyle yapmıştı.

## THE FIRST PRIVATE MUSEUM FOUNDED ON BEHALF OF A CERAMICIST HAMIYE COLAKOGLU CERAMIC MUSEUM OPENED

*From the generation that created contemporary Turkish ceramic art, Prof. Hamiye Colakoglu laid the foundations of the culture house while she was alive. However, she couldn't live to see the "Hamiye Colakoglu Ceramic Museum"'s opening. Hacettepe University, of which she founded the Ceramic Department, exhibited an example of loyalty and brought this museum to life and opened it.*



Soldan sağa (From left to right) Prof. Dr. Candan Dizdar Terwiel, Prof. Dr. Rahime Nohutçu, Prof. Dr. Haluk Özen, Doç. Mutlu Başkaya





Kendisi hastalanınca bu ev bitmesine rağmen, gerçekleştirmek istediği hayallerini maalesef gerçekleştiremedi. En büyük hayali bu kültür evinin ileride kendi adına ait bir vakıf ve müze binası olması ve adının eserleriyle birlikte korunarak yaşamasıydı. Bunun için iki defa Hamiye Çolakoğlu retrospektif sergisi açtı. Bu evin çatı katında yabancı konuklarını misafir etmeyi düşündüğü bir alan yaratmıştı. Sempozyumlar düzenleyecektik ve bu ev önemli sanat etkinliklerine ev sahipliği yapacaktı. Ancak ailesi, eserlerin bir kurum tarafından himaye edilmesinin daha doğru olacağını düşündükleri için evi boşaltıp satmak istediler. Bunun için de kurucusu olduğu ve hizmet verdiği Seramik Bölümü'nün bulunduğu Hacettepe Üniversitesi, kurulacak müze için en uygun kurumdu.

#### **Hamiye Çolakoğlu Seramik Müzesi'nin hikayesi ne zaman başladı?**

**CANDAN DİZDAR TERWIEL:** Hamiye Çolakoğlu üniversitede görev aldığı günlerden itibaren kendisi için bir müze niteliğinde sanatçılarla buluşabileceği, çalışabileceği ve birikimini sergileyebileceği bir mekanın arayışı içindeydi ve bu amaçla 1994 yılında Ankara Beysu Kent'de bulunan bir müstakil evi satın alarak, bu evi büyük bir emekle kendi adlandırması ile bir "kültür evi"ne dönüştürdü. Evin en önemli özelliği üniversiteye yakın oluşuydu, böylece emeklilik sonrası da öğrencileri ile buluşabilecekti. Bu öngörü müze kurulma aşamasında bizlere büyük kolaylık sağladı. Kültür Evi büyük bir törenle ve çok sayıda seçkin davetlinin katılımıyla 1996 yılında açıldı. Ancak istediği şekilde bu evi hiçbir zaman değerlendirmek mümkün olamadı. Gerçek bir müze düşüncesi de bu noktadan sonra başladı. Seramik Bölümü olarak bizler hocamızın bu kıymetli koleksiyonunun ait olması gereken yer olarak Hacettepe Üniversitesi'ni en baştan savunduk. Hamiye Çolakoğlu Seramik Müzesi hocamızın emekli olduğu Eylül 2001 yılında başlayıp açılışın yapıldığı Mart 2020'ye kadar süren uzun ve zorlu bir sürecin ürünüdür. En başından Hacettepe Üniversitesi üst yönetimleri de bu konuya destek verdiler. Hocamızın vefatını izleyen süreçte (31 Aralık 2014) ise müze çalışmaları hız kazandı.



Hamiye Çolakoğlu'nun kardeşleri Deva Çolakoğlu ve Ülkü Polatoğlu ile Doç. Hüseyin Özçelik (solda)

Hamiye Colakoglu's brother Deva Colakoglu and sister Ulku Polatoglu and Assoc. Prof. Huseyin Ozcelik (left)

*We talked the foundation story of the Hamiye Colakoglu Ceramic Museum and remembered her with her closest two students, Prof. Dr. Candan Dizdar Terwiel and Assoc. Dr. Mutlu Baskaya. Their efforts were the most in the establishment of the museum.*

#### **What does Hamiye Colakoglu mean to you? Could you tell us a little about her?**

**CANDAN DİZDAR TERWIEL:** *There can be an important person, a happening or numerous other factors in an artist's life that creates him or her. The master person, the main figure that brought me together with art in my life, was Hamiye Colakoglu. As I came to Hacettepe University Fine Arts Faculty with no knowledge of ceramic art and through the time of being her student, I looked at art by going through both the training of a master and academic education. With the environment she set we got familiar with art education, nurture and manner. And the years between 1984-88 which I was a student of her, were the times where there was an urging need for a new perspective, an aesthetical environment-consciousness not only in universities but in all segments of the society. Hamiye Colakoglu was like a life source for me in this arid climate... Here I want to call her as "My Professor". She first showed us how to look at Anatolia and the world and then the values we have and how we can comprehend these values and their aspects from local to universal, through ceramic art. In this way, My Professor has led the way to raising many artists, changing of our university's figure and stepping up international events. Lifes she touched, her life serving as a model and her fund of knowledge in ceramics have all brought us to these days.*

**MUTLU BASKAYA:** *She has a brave, humane, kindly personality that approaches everyone friendly and enlivens and cheers up the environment she involves in. She was seeing every person equally... She would communicate with people with no sexual, racial, color, language, religious, ethnic root, sexual identity, philosophical and political view discrimination*

**MUTLU BAŞKAYA:** Biraz önce bahsettiğim gibi bu süreç aslında Hamiye Hoca'yı 2014 yılında kaybettikten hemen sonra başladı ve başlamasının da en büyük nedeni zaten onun bunu hayattayken çok istemesi ama gerçekleştirememesiydi. Hocayı kaybettikten sonraki dönemin Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Hasan Bayhan, Hamiye Hoca'ya bir müze yapma fikrine çok sıcak baksa da, o dönemde müze girişimi başlayamamıştı ve geçtiğimiz dönem görev süresi biten Prof. Dr. Haluk Özen'in dönemine kısmet oldu. Haluk Hoca; bu işin bilimsel araştırma projesi kapsamında olabileceğini ve bunun için de HÜ Bilimsel Araştırmalar Birimi Başkanı ve Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Vural Gökmen ile konuşmamızı önerdi. Hamiye Hoca'nın Kültür Evi'ne davet ettiğimiz Vural Hoca ile olan görüşmemizde, kendisi eserleri görünce çok heyecanlanmıştı ve konuyu Haluk Hoca ile detaylı bir şekilde görüşeceğini söylemişti.

Hemen akabinde yine Candan, ben ve bölümümüzden bu projede çalışacak olan arkadaşlardan bir grupla birlikte Rektörümüz Prof. Dr. Haluk Özen ve Rektör Yardımcımız Prof. Dr. Rahime Nohutçu ile Hamiye Hoca'nın evinde; bir başka görüşme yaptık. Ve o gün, tesadüfen 22 Aralık 2016, Hamiye Hoca ve benim yaş günümüzdü. Bir süre sonra da HÜ Bilimsel Araştırmalar Birimi tarafından yapacağımız projenin yürütücüsü Prof. Dr. Candan Dizdar Terwiel ve bölümden bazı arkadaşlarımla birlikte bu projeye başladık. Bütün engelleri ve engellemeleri aşarak, bu projeyi bitirebilmek için Candan'a destek verdik.

Müze Beytepe'de olacaktı ancak yeri konusunda belirsizlikler vardı. Maalesef Rektörlük'ün yeni bir müze binası için bütçesi yoktu ve mevcut binalardaki alanlar üzerine düşünölmeye başlandı. İlk düşünölen yer olan HÜ Tunçalp Özgen Kültür ve Kongre Merkezi'ndeki âtıl alanı müzeye dönüştürebilir miyiz düşüncesiyle Rektörümüz Haluk Hoca başkanlığında, proje grubundan Prof. Dr. Candan Dizdar Terwiel, Prof. Emre Feyzoğlu ve HÜ Sanat Müzesi sorumlusu Öğr. Gör. Dilek Karaaziz Şener, Dekanımız Mümtaz Demirkalp, HÜ Sanat Kurulu ve Halkla İlişkiler Müdürü Kamuran Zeren ile tekrar bir araya geldik. Dekanımız Mümtaz Hoca ve HÜ Sanat Kurulu bu alanın müze için uygun olmadığını ve aslında var olan Hacettepe Sanat Müzesi'ne Hamiye Hoca'nın eserlerinin eklenebileceğini ve ailenin tüm eserleriyle mevcut kültür evini korumasının daha doğru olacağı düşüncesindeydiler. Bu toplantıdan sonra Haluk Hoca ve Rahime Hoca müzenin kurulabilmesi için bizimle birlikte yeni yer arayışına devam ettiler.

Hamiye Hoca'nın Kültür Evi'ndeki hırsızlık olayından sonra işler biraz proje grubunun kırıngınlığından, biraz da müzeye yer bulma sıkıntısından dolayı yavaşladı. Ama bir gün Rektörümüz Haluk Hoca, Rektör Yardımcımız Rahime Hoca, HÜ Halkla İlişkiler Müdürü Kamuran Zeren Hanım, Hamiye Hoca'nın kızkardeşi Ülkü Polatoğlu, yeğeni Hürriyet Hanım ve proje grubundan bazı arkadaşlarla bir kez daha Beytepe'de müze binası için buluştuk. Neredeyse Candan'ın umutlarının yıkılmaya başladığı bir aşamada toplantı yaptığımız Beyaz Ev'den görünen konservatuvar binası, sanki "aradığınız müze binası benim" der gibi karşımızda duruyordu... Hemen oracıkta Rahime Hoca'ya bu konudaki fikrini sorduğumuzu hatırlıyorum... O da sağolsun bizi kırmadı ve "Gelin hemen gidip bir binanın içini gezelim ve düşünelim" dedi. Böylece bu binayı gezmemizle, bir süredir Beytepe'de müze için aranan yere karar vermiş olduk. HÜ Rektörlüğü'nün inşaatı bitmek üzere olan HÜ Ankara Devlet

at all. Regardless of their statue or sex she would call people "darling" and make them feel that they're very special. All of the students, teachers, employees, technicians or friends in our department were a darling to her. Prof. Hamiye would trust her feelings and often act with her emotions. When she first meets with someone she would or wouldn't warm to him or her right at that time. She was motherly, giver and sharing to those she warmed to. She wouldn't behave badly to those she didn't warm to but stand aloof from them. She would support and smooth the way for as much as she can for the students she loves. She loved me very much and so I did her too and believed her.

She would believe that people are born artists and see some of her students as artists and some as students. So, she would always communicate with others with her artistic attitude but never forget she was a human being too. She didn't get married, so she didn't have a child but the students she loved were all her children. For I'm one of her children I put a great effort with Candan to make her most desired dream in life real. There was a culture house we endeavored a lot together with our friends and supported our teacher for its' establishment. This house was a three-story villa in Turkish House type there were ceramics belonging to her, objects with high ethnographic value and artworks presented to or bought by her. She made this house carefully thinking every corner that there's a small wall panel at the entrance that she made herself using refractor materials in Canakkale Ceramic Factories. She even designed that genuine wrought-iron window guards herself. She asked the design of the chimney of the house from me. Because the title of the post-graduate thesis I finished in 1997, was "Raku Textures in Modern Ceramic Interpretation of Mugla Chimneys." I made that chimney inspired from the Milas Chimney. Standing still like a statue on the roof of the house, the chimney is complemental for this house which's designed as a Turkish House. The number plate at the entrance of the house was made by another one of her students Prof. Dr. Candan Dizdar Terwiel in majolica technique.

Although this house was finished when she got ill, she couldn't make the dreams she desired real. Her biggest dream was this culture house being a foundation and museum building in her name and her name being protected and embalmed with her works. For this, she has opened Hamiye Colakoglu retrospective exhibition two times. She has created an area in the attic that she was thinking to host her foreign guests. We would be organize symposiums and this house would host important art events. But her family thought that it would be better for her works to be protected by an institution so they wanted to empty and sell the house. And the most suitable institution for this was Hacettepe University that includes the Ceramic Department of which she was a founder and served in.

#### **When did the story of Hamiye Colakoglu Ceramics Museum begin?**

**CANDAN DIZDAR TERWIEL:** Since the days she was serving in university Hamiye Colakoglu was always in search of a museum-like place where she can meet and work with artists and exhibit her know-how and for this purpose, in 1994 she bought a detached house located in Ankara Beysukent and with a great effort she turned this house to a "culture house" in her own saying. The most important feature of this house is that it's close to the university thereby she could meet with



Hacettepe Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Haluk Özen  
Rector of Hacettepe University Prof. Dr. Haluk Özen

Konservatuvarı'nın içindeki büyük bir salon ve altındaki deposunun, müze için tahsis edilebileceğini söylemesiyle ve bu yeni yeri ailenin de müzeye çok yakışacağını düşünmesiyle; aile ve Hacettepe Üniversitesi arasında somut bir anlaşmaya varılmış ve karşılıklı bir protokol sözleşmesi imzalanmış ve eserler müze kurulma koşuluyla Hacettepe'ye bağışlanmış oldu.

**Bir süre önce bir hırsızlık olayı da yaşadınız ve epeyce üzüntü çektiniz. Yapıtlardan da çalınanlar oldu mu?**

**CANDAN DİZDAR TERWIEL:** Müze kurma çalışmalarının ilk basamağı üniversite için 2016 yılında hazırladığımız bir Araştırma Alt Yapı Projesi ile oluşturuldu. Proje; koleksiyon sahibi varisler (ki bu konuda bizimle iletişim kuran Hamiye Hocamızın kızkardeşi Ülkü Polatoğlu olmuştur) ve eserlerin sayısı ve niteliği hakkında bilgi sahibi olmak isteyen üniversite yönetimini buluşturacak bir envanterin belgelenmesi amacıyla başlatıldı. "Hamiye Çolakoğlu Seramik Müzesi Eser Envanter Araştırması" başlığı ile hazırlanan bu projenin çalışıldığı dönemde hocamızın kültürevine Haziran 2017'de gece yarısı giren hırsızlar (iki kişi olduğu görgü tanığı tarafından belirtildi) tarafından sanat eserlerinden bazıları, bilgisayar ve fotoğraf makinesi çalınmıştır. Bu olayın en üzücü yanı kimi eserlerin kaybı kadar projenin de uzamasına neden olmuştur. Çalınan eserler arasında Hamiye Çolakoğlu seramikleri ve koleksiyonda yer alan resimler bulunmaktadır. Çalınmaya çalışılan ve envanter çalışması tamamlanmış birkaç eser ise kırılarak bırakılmıştır.

**MUTLU BAŞKAYA:** Yapılan proje kapsamında Hamiye Hoca'nın demin bahsettiğim kültürevine belli aralıklarla gidiliyor, envanter çalışması yapılıyordu. Eserlerin tek tek fotoğrafları çekilerek, künyeleriyle



her student even after her retirement. This foresight has made things easy for us during the establishment of the museum. The Culture House was opened with a big ceremony in 1996 with the participation of many elite guests. But it has never been possible to turn this house to a better use as she always wished. So after this, it has led the way to the idea of a real museum. As ceramics department we have claimed from the very beginning that Hacettepe University should be the place where our teacher's valuable collection belongs. Hamiye Colakoglu Ceramics Museum is the fruit of a long and tough journey beginning with our teacher's retirement in Septemeber 2001 and ending by its' opening in March 2020. Hacettepe University Senior Administrations were also supportive from the very beginning of this issue. And in the time period following our teacher's passing (31st December 2014) works being made for the museum have gathered pace.

**MUTLU BASKAYA:** As I mentioned before, this time period in fact, has begun after we lost Prof. Hamiye in 2014 and as a matter of fact the biggest reason was her desire for this when she was alive but not being able to make it real. Even the vice-rector of the time period following the loss of our teacher, Prof. Dr. Hasan Bayhan was open up to turning it to a museum, it couldn't be began at that time and it became possible in the time period of Prof. Dr. Haluk Ozen whose term office has ended at the time. Prof. Haluk has said that this work might be a matter of scientific research project and offered us to talk with HU Scientific Researches Department President and Vice-Rector Prof. Dr. Vural Gokmen. We have invited Prof. Vural to Prof. Hamiye's Culture House and in the meeting we did he got really excited when he saw the works and said that he will have a talk about this with Prof. Haluk.

Right after that, Candan, I and a group of friends from our department who will work in this project, have made another meeting with our Rector Prof. Dr. Haluk Ozen and Vice-Rector Prof. Dr. Rahime Nohutcu at our Prof. Hamiye's house. By chance that day, 22nd December 2016 was Prof. Hamiye's and my birthday. After a while we have begun this project together with Prof. Dr. Candan Dizdar Terwiel, the project coordinator from HU Scientific Researches Department and some of my friends from the department. Overcoming all obstacles and obstructions we have supported Candan to finish this project.

The Museum location was Beytepe but there were some questions about the place. Unfortunately Rectorate didn't have the budget for a new museum building and it was thought to be established on the areas in already existing buildings. With the thought if we can turn the unused area in the first considered place, HU Tuncalp Ozgen Culture and Convention Center, under the chairmanship of our Rector Prof. Haluk, we have met again with Prof. Dr. Candan Dizdar Terwiel and Prof. Emre Feyzoğlu from the project group, HU Art Museum Curator Academist Dilek Karaaziz Sener, Our Dean Mumtaz Demirkalp, HU Art Board and Public Relations Manager Kamuran Zeren. Our Dean and HU Art Board were in the opinion that these this area was not suitable for a museum and Tecaher Hamiye's works might be added to the already existing Hacettepe Art Museum thus it would be better for the family to protect the current culture house with all the works in it.



birlikte sıra numarası veriliyor, envanter defterine geçiriliyordu. Bu çalışmalar proje grubunun uygunluğuna göre yapılıyor ve deftere adları yazılarak, imzaları alınıyordu. Candan, aileyle koordinasyonu sağlıyor ve eve her girişte aileden, proje grubundan kimlerin girdiği-çıktığı, kamera ile kayıt altına alınıyordu. Soğuk kış günleri, tozlu ortam ve suyun olmaması, çalışma koşullarını zorlasa da, yılmadan Hacettepe Üniversitesi'nin bize inanan yöneticileri; başta Haluk Hoca, Vural Hoca ve Rahime Hoca sayesinde bu projeyi bitirebilmek için çabaladık.

Ta ki karşı komşunun Seramik Bölümü'nü arayıp da iki hırsızın Hamiye Hoca'nın evinden kaçarak çıktığını söylemesine kadar... O gün olay yerine polis, aileden 3 kişi, Rektörlük'ten bir kişi ve proje grubundan: Candan Dizdar Terwiel, Doğan Özgündoğdu, İlhan Marasalı, Hüseyin Özçelik ve ben hemen gittik. Komşu; akademisyen kılıklı iki kişiyi kaçarken gördüğünü ve Hamiye Hoca'nın eserlerinden birini koşarken düşürdüğünü ve kırdığını söyledi. Komşuya; "Bizler burada işçi gibi çalışıyoruz ama bizle akademisyeniz, hırsızlar bize mi benziyordu? Akademisyen kılık, nasıl bir kılık bize anlatır mısınız" diye hepimizin sorduğunu hatırlıyorum. Polis, aileden birinin şikayeti üzerine hepimizle en son gün eve girenlerin parmak izlerini ve tüm proje ekibinin fotoğraflarını, kimlik bilgilerini aldı. Ayrıca en az 3-4 gün bölüm kapısında sivil birileri bizi izledi. Bölüme kadar gelip beni ve bazı arkadaşlarımı sorguya çektiler. Hatta Candan karakola gidip bu durumu şikayet etti.

Bu olaydan sonra kırıklık projeye sekte vursa da Hamiye Hoca'nın kızkardeşi Ülkü Polatoğlu, projenin devam etmesi için bize destek vereceğini söyleyince Beytepe'deki Beyaz evde en önemli buluşma gerçekleşti. Hatırladığım kadarıyla kendi yapıtlarından çalmaya çalışmışlar, birini telaşla kırmışlar ve birini de bırakmışlardı ama taşınması kolay olan 3 tane resmi tablodan keserek çalmışlardı. Neyseki çok fazla eser çalamamışlardı.

**Hoca hayattayken temeli oluşmuştu ancak Hacettepe Üniversitesi sahip çıkmasıydı bu proje hayata geçirilebilir miydi?**

**CANDAN DİZDAR TERWIEL:** Bu proje "en iyiye hep ileriye" prensibiyle var olan Hacettepe Üniversitesi'nin sayesinde olmuştur. Kurumlarda özel müze oluşturmak ayrı bir konu olarak önem taşır ve kurumlar bu zenginliğe sahip olduklarında güçlenirler.

*After this meeting Prof. Haluk and Prof. Rahime continued their search for a new place with us so that the museum could be established.*

*After the robbery incident in Prof. Hamiye's Culture House, the works have been slowed down a bit both due to the disappointment of the project group to some extent and the difficulty of founding a place for the museum. But one day we have met again with our Rector Prof. Haluk, Vice-Rector Prof. Rahime, HU Public Relations Manager Mrs. Kamuran Zerene, Prof. Hamiye's sister Ulku Polatoglu, niece Mrs. Hurriyet and some friends from the project group, in Beytepe for the museum building. At a point where Candan was nearly giving up, seen from the White House that we were having this meeting, the conservatory building was standing before us like it's saying "I'm the museum building you're looking for"... I remember we asked Prof. Rahime's opinion for this right there... And thanks to her she didn't turn us and said "Let's go have a quick tour inside the building and think on it." This way, by touring inside the building we have made our decision for the place we were looking for the museum in Beytepe for a while. With HU Rectorate saying that in HU Ankara State Conservatory of which's construction is about to finish, a big hall and the depot under could be consigned for the museum, and the family also thinking that this new place would be suitable for the museum; the family and Hacettepe University has made a solid agreement and signed a protocol contract and works have been granted to Hacettepe providing that a museum to be founded.*

**You also encountered a robbery a while ago and you suffered a lot. Are there any pieces stolen?**

**CANDAN DİZDAR TERWIEL:** The first step of establishing a museum was made with a Research Groundwork Project we prepared for the university in 2016. The project was started to document an inventory that will bring together the collection holder successors (Our professor Hamiye's sister Ulku Polatoglu was the one that made contact with us about this) and the University Administration that wants to be informed about the number and the qualification of the works. Titled "Hamiye Colakoglu Ceramics Museum Work Inventory Research" the project was still under study when thieves (two as stated by the witness) who entered our teacher's culture house at midnight in June 2017, has stolen some of the artworks, computer and the camera. The most disappointing side of this as much as the loss of works, is that it also caused the project to last longer. Among the pieces that were stolen there are Hamiye Colakoglu ceramics and pictures included in the collection. On the other hand, a few works of which the inventory studies of are finished, were left broken while being attempted to be stolen.

**MUTLU BASKAYA:** As part of the project being carried out, there were periodic visits being made and inventory works being carried out in Prof. Hamiye's Culture House I mentioned above. Works were being photographed one by one, numbered in queue with their identity tags and recorded into inventory book. These works were being performed according to project's groups availability and they were writing their names and signing into the book. Candan was coordinating with the family and whoever enters and exits the house, both from the family and the project group, was being recorded with cam. Even the cold winter

### **Türkiye’de bir seramik sanatçısı adına açılan ilk özel müze olmalı. Dünyada örnekleri var mı?**

**MUTLU BAŞKAYA:** Türkiye’de benim de aklıma başka bir örnek gelmiyor, bu nedenle bir seramik sanatçısı adına açılan ilk özel seramik müzesi diyebiliriz.

Dünyada resim-heykel alanı düşünülduğünde pek çok örnek var ama seramik alanına bakıldığında daha az. Hemen aklıma Çin’de üyesi olduğum Uluslararası Seramik Sanatçıları Derneği’nin Başkanı Büyük Usta Li Ziyuan’ın kendi eserlerinin ve dernek üyelerinin eserlerinin bulunduğu kendi adına açılmış olan Li Ziyuan Müzesi geliyor.

Bir de Koreli seramik sanatçısı Kim Yong Moon’un Kore, Wanju’da açmış olduğu ama daha sonra mevcut belediye tarafından kapatılan Kim Yong Moon, Macsabal Seramik Müzesi aklıma geliyor. Yine içinde Kim Yong Moon’a ait eserler ve Uluslararası Macsabal Sempozyumları’nda sanatçıların yapmış oldukları eserler bulunmaktaydı... Ne yazık ki tüm eserler şu anda Wanju belediyesi tarafından bir depoya konmuş durumda. Müzelerin açılması önemlidir ama sürdürülebilirliği, çok daha önemlidir.

### **Müzedeki kaç yapıt sergileniyor? Küratoryal anlamda düzenlerken nelere dikkat ettiniz? Ziyaretçiler neyle karşılaşacak?**

**MUTLU BAŞKAYA:** 120’den fazla eser sergileniyor. Sergilemede dilbirliği oluşturan adeta hepsi bu serge için yapılmış gibi görülen ancak 1970’ler ve 2000’li yılları kapsayan bir seçkiyi izleyici ile buluşturmaya özen gösterdik. Bu müzenin ilk açılışında yer alan koleksiyon, Hocamızın tüm zamanları kapsayan sanat anlayışını göstermektedir. Seramik, porselen ve refrakter bünyelerin soyut seramik anlatımları bu sergide görülebilir. Mekan çok büyük olmadığı için başlılanan tüm eserleri sergilemeye çekindik ve daha sade bir serge olmasını istedik. Sergideki renk geçişleri, alçak - yüksek ilişkisi ve duvarlardaki seramik resimlerle, sergi düzenlemesini tamamladık.



*days, dusty environment and lack of water was making the working conditions harder, without demoralizing, with the help of Hacettepe University administrators who believes us; Prof. Haluk, Prof. Vural and Prof. Rahime coming at first, we have worked hard to finish this project.*

*Until the neighbor across has called Ceramics Department and said that two thieves are exiting Prof. Hamiye’s house in a rush... That day police, 3 members of the family, someone from the Rectorate and from the project group Candan Dizdar Terwiel, Dogan Ozgundogdu, Ilhan Marasali, Huseyin Ozcelik and I have immediately got there. The neighbor has said that there were two people looking like academics running away and that one of them dropped and broke one of the works of Prof. Hamiye while running. I remember that all of us have asked the neighbor that we are working here like workers but we’re academics and that if the thieves were looking like us, that what was the meaning of “looking like academics”, that it could be more clear. Upon the complaint of a member of the family, the police have collected the photos and id information of all the project team and fingerprints of all of us and those who have entered the house the very last day. Some civilians have also watched us at the door of the department for at least 3-4 days. They have come to department and interrogated me and some of my friends. Candan has even gone to the police station to give a statement.*

*Although disappointment has interrupted the project after this incident, when Prof. Hamiye’s sister Ulku Polatoglu has said that she would give us support to continue the project, the most important meeting has taken place at the White House in Beytepe. As far as I remember they have tried to steal from her own works, broken one in rush and left one but stolen 3 paintings that are easy to carry by cutting them apart from the frame. Fortunately, they haven’t stolen too much works.*

### **It has gained its’ foundation while the Professor was alive, but could this project become real if Hacettepe University wouldn’t adopted it?**

**CANDAN DIZDAR TERWIEL:** *This project became real by favour of Hacettepe University which enlives with “to the best always onwards” principle. Creating a private museum is a matter as a seperate issue in institutions and when institutions has this richness they become stronger.*

### **It must be the first private museum in Turkey that’s opened in the name of a ceramic artist. Are there any examples in the world?**

**MUTLU BASKAYA:** *I also don’t remember another example in Turkey so we can say that it’s the first private ceramics museum in Turkey that’s opened in the name of a ceramic artist.*

*When we think about the painting-sculpture field in Turkey there are many examples but less when it’s ceramics field. Instantly coming to my mind is Li Ziyuan Museum which is opened in the name of Grand Master Li Ziyuan, the President of the International Ceramic Artists Association which I’m a member of too and it has the works of him and the members of the association.*

*There’s also Kim Yong Moon, Macsabal Ceramics Museum that was opened by Korean ceramic artist Kim Yong Moon in Wanju County, Korea but later closed by the recent municipality. It again had the*





(Soldan) Hürriyet Ay, Candan Dizdar Terwiel, Soner Pilge, Hüseyin Özçelik, İlhan Marasalı, Füsün Kavalcı envanter çalışması sırasında.

(From left) Hürriyet Ay, Candan Dizdar Terwiel, Soner Pilge, Hüseyin Özçelik, İlhan Marasalı, Füsün Kavalcı during inventory working.

Dışarıdaki insanları müzeye çekebilmek için müzenin dış duvarı ve farklı renkteki kapısını siyaha boyayıp, siyah-beyaz fotoğraflardan oluşan bir fragmanla kapladık. Bu fragmandaki fotoğraflarda ise; Hamiye Hoca'nın eserleri, ailesi, arkadaşları, dostlarıyla, karşılıklı protocol imza gününde bulunan kişiler, eski öğrencileri ve bu sergiyi kurmada bize destek olan yeni öğrencilerimiz bulunmaktadır. Kuruluş aşamasında tamamen gönüllü olarak, taşınmasından, temizliğine ve düzenlenmesine kadar yanımızda bulunan tüm öğrencilerimizle gurur duyuyorum. Ayrıca fotoğraf fragmanı için; günlerce kendisiyle birlikte bilgisayarda fotoğrafları seçip, grafik çalışmasını düzenlediğimiz öğrencimiz Mustafa Anıl Diktepe'yi de çalışmalarından dolayı kutluyorum. Öğrencilerimiz açılış günü, hocamızın geleceğe bıraktığı mirasını ilelebet korumaya ant içmiş gibi, izdihamdan korumak için eserlerin başında beklediler.

Gelecekte Hocamızın, özyaşamı ve belgelerini kapsayan sergiler, yıllık planlamalarla gerçekleştirilebilir. Öğrencilerimizin de katılımı ve büyük yardımları ile Hamiye Çolakoğlu Seramik Müzesi açılış sergisi, çağdaş seramik sanatına bir saygı duruşu niteliğindedir.

**Yazık ki, açıldıktan sonra koronavirüs salgını patladı. Ama yeni normalle beraber müzeler de kapılarını açtı. Bu müze Ankara'daki çağdaş sanat ortamına nasıl bir katkı sağlayacak?**

**CANDAN DİZDAR TERWIEL:** Hamiye Çolakoğlu Seramik Müzesi bir Üniversite Müzesi olması nedeniyle öncelikle bu üniversitede eğitim alan genç kuşağın sanatla buluşmasını sağlayabilen bir niteliğe sahip. Güzel Sanatlar Eğitimi için de öncelikle çağdaş seramik eserlerin görülebileceği, Cumhuriyet kazanımı öncü bir seramik sanatçısı olan Hamiye Çolakoğlu Hocamıza ait evrensel nitelikte güçlü eserlerin yer aldığı bu müze sanat eğitimi alanlara olduğu kadar tüm sanatseverlere de açık bir kültür kaynağı olarak düşünülmektedir. Çağdaş müzecilik anlayışı ile yaşatılması düşünülen bu önemli müze sadece Hacettepe Üniversitesi'nin değil ülkemizin bir kazancıdır.

works belonging to Kim Yong Moon and the works made by the artists in International Macsabal Symposiums... Unfortunately, all the works now have been put in a depot by the Wanju Municipality. Opening museums is important but maintaining them is more important.

**How many works are exhibited in the museum? What did you look out for in terms of curatorship while arranging? What will the visitors come across with?**

**MUTLU BASKAYA:** There are more than 120 works being exhibited. We have looked out for get the audience together with a selection that demonstrates a common dialectic, looks like they all made specific for this exhibition but covers the years of 1970s and 2000s. The collection in the first opening of this museum, displays our teacher's artistic perspective that involves all times. Abstract expressions of ceramic, porcelain and refractor bodies can be seen in this exhibition. We hesitated to exhibit all of the granted works because the place was not large enough and we wanted it to be a more simple exhibition. We have completed the arrangement of the exhibition with the color transitions, low-high relation and ceramic paintings on the walls.

To attract people outside to the museum we have dyed the outer wall and the different colored door to black and covered it with a fragment of black and white photographs. In the photographs in this fragment there are; Teacher Hamiye's works, family, friends, people in the bilateral protocol signing day, her old students and our new students who have given their supports in establishing this exhibition. I'm proud of all of our students who, were with us with their full wills, during the establishment, from moving to cleaning and arranging. In addition, I congratulate our student Mustafa Anıl Diktepe for his works on the photography fragment of which we together selected the photos and edit the graphic works in computer for days. In the opening day, our students have watched works to protect them from the crowd, like they swore to protect our teacher's legacy to future forever.

In future, there can be exhibitions with yearly planning, that includes our teacher's autobiography and documents. With the participation and great helps of our students too, Hamiye Colakoglu Ceramics Museum opening exhibition serves as a stand of respect to modern ceramic art.

**Unfortunately, coronavirus outbreak has emerged after its' opening. But museums also opened their doors with the new normal. How this museum will contribute to the modern art environment in Ankara?**

**CANDAN DİZDAR TERWIEL:** Hamiye Colakoglu Ceramics Museum is a university museum, because of that it first has a characteristic of allowing young generations that are having education in university, to meet with art. A place where modern ceramic works can be seen for Fine Arts Education as well as the universal quality, substantial works of a pioneer ceramic artist Teacher Hamiye Colakoglu who's an achievement of the Republic, this museum is considered as a culture source for those who study on art as well as to all art lovers. To be kept alive with modern museology in mind, this important museum is an achievement for not only Hacettepe University but also our country.

# UNESCO'YA DÜNYA SERAMİK KÜLTÜR GÜNÜ ÇAĞRISI

**Uluslararası Seramik Akademisi Konseyi eski üyesi ve Çin Temsilcisi Guangzhen Zhou, bundan beş yıl önce Dünya Seramik Kültür Günü için UNESCO Pekin Forumu'nda bir teklif sunmuştu. Teklifin beşinci yıldönümünde aşağıdaki yazıyı kaleme aldı.**

## GUANGZHEN ZHOU

IAC Konseyi eski Üyesi-Çin Temsilcisi (2014-2020)

28 Temmuz 2015 tarihinde, Uluslararası Seramik Akademisi (IAC) eski Başkanı Jacques Kaufmann ve UNESCO-NGO IAC İrtibat ve Başkan Yardımcısı Stephanie Hadida tarafından UNESCO-NGO Pekin Forumu'na katılmak üzere gönderildim. UNESCO-NGO İrtibat Komitesi Başkan Vekili Sayın Patrick Gallaud tarafından teşvik edilerek Pekin Forumu'nda sıcak alkış alan farklı ülkelerden 300'den fazla temsilciye Dünya Seramik Kültür Günü (WCCD) girişimini önerdim ve sıcak bir alkış aldım. O zamandan beri, WCCD teklifi 2016 ve 2019'da IAC Konseyi tarafından iki kez onaylandı ve birçok ülkede seramik kültür topluluğunun desteğini aldı. UNESCO'nun

Paris Genel Merkezi aracılığıyla, "Dünya Seramik Kültür Günü" gibi projelerin birkaç devlet tarafından imzalanması ve başvuru materyallerinin UNESCO Kültürel Bölümler'e sunulması gerektiğini anlıyoruz. WCCD, birkaç grup tarafından düzenlenen veya birkaç ülke tarafından kutlanan bir proje olmamalıdır. WCCD'nin eksiksiz bir "etkinlik kılavuzu"na ihtiyacı yoktur. WCCD her ulusa, her bölgeye aittir; milliyet, ırk, ten rengi, dil veya dini inançlar ne olursa olsun, geleneksel çömlekçilerden çağdaş seramik sanatçılarına kadar seramikle ilgili her profesyonel veya meraklı bu festivali kutlama ve tarihi seramik üretim merkezlerinden internet sinyalleri olmayan uzak köylere kadar kendi kültürlerini kendi yollarıyla paylaşma hakkına sahiptir. Dünya Seramik Kültür Günü projesinin her türlü zorluğun üstesinden gelebileceğini, UNESCO'nun mümkün

## CALL TO UNESCO FOR THE WORLD CERAMIC CULTURE DAY

Guangzhen Zhou, TSD Yönetim Kurulu üyeleri Mutlu Başkaya ve Fatma Batukan Belge ile SSM'deki Ai Weiwei sergisinde.

*Guangzhen Zhou, TSD Board Members Mutlu Başkaya and Fatma Batukan Belge visited Ai Weiwei's exhibition at SSM.*



*Guangzhen Zhou, the former IAC Council Member-Representative of China made a proposal at the UNESCO Beijing Forum for the World Ceramic Culture Day five years ago. He wrote the article on the fifth anniversary of the proposal.*

GUANGZHEN ZHOU,

*the former IAC Council Member-Representative of China (2014-2020)*

*On July 28, 2015, I was sent to attend the UNESCO-NGO Beijing Forum by the former International Academy of Ceramics (IAC) President Jacques Kaufmann, and UNESCO-NGO IAC liaison and Vice Present Stephanie Hadida. Encouraged by Mr. Patrick Gallaud, Vice President of UNESCO-NGO Liaison Committee, I first proposed the World Ceramic Culture Day (WCCD) initiative to more than 300 representatives from different countries at the Beijing forum, which received warm applause. Since then, WCCD's proposal was approved by the Council of IAC twice in 2016 and 2019, and has received the support of the ceramic culture community in many countries. Through UNESCO's Paris headquarters, we understand that projects like "World Ceramic Culture Day" need to be co-signed by several states and the application material submitted to the Cultural Departments of UNESCO. WCCD*



UNESCO-NGO İrtibat Komitesi Başkan Yardımcısı Patrick Gallaud ve Guangzhen Zhou 29 Temmuz 2015'teki Yazlık Saray ziyaretinde.

*Patrick Gallaud, Vice President of UNESCO-NGO Liaison Committee and Guangzhen Zhou visited Summer Palace together in the morning of July 29, 2015.*

olduğunca erken onaylayabileceğini ve dünya seramik camiasında on milyonlarca insan için bir festival haline gelip nesilden nesile aktarılabilceğini umuyoruz.

Not: Dünya Seramik Kültür Günü (WCCD), küresel seramik kültür topluluğuna aittir. Her zaman devam eden bir proje olacak ve asla tam bir versiyon olmayacak. Kim olursanız olun ve nerede olursanız olun, katılımınızı, paylaşımınızı ve katkınızı bekliyoruz. Lütfen iletişime geçin: zguangzhen@gmail.com



*should not be a project organized by a few groups or celebrated by a few countries. WCCD does not need a complete "activity guide". WCCD belongs to every nation, every region; regardless of nationality, race, skin color, language or religious beliefs, every ceramic related professional or enthusiast has the right to celebrate this festival and share their own culture in their own way from historical ceramic production cities to remote villages where without internet signals, from traditional potters to contemporary ceramic artists, and so on so false. We hope that World Ceramic Culture Day project can overcome all kinds of difficulties, obtain the endorsement of UNESCO as early as possible, and become a festival for tens of millions of people in the world ceramic community and handed down from generation to generation.*

*Note: World Ceramic Culture Day (WCCD) belongs to the global ceramic culture community. It will always be an ongoing project, and there will never be a complete version. No matter who you are and where you are, we are looking forward to your participation, sharing and contribution. Please contact: zguangzhen@gmail.com*

## ÇEVİRİMİÇİ SANAT MÜCADELESİ

Tüm dünyada Kovid-19 salgını yüzünden iptal edilen sanatsal etkinlikler çevrimiçi gerçekleştirilirken, sanatçılar sosyal medyadan seslerini duyurmaya çalıştılar. Üretimlerine devam edemeyen ya da kısıtlı devam eden seramikçiler de sanatsal mücadelelerini sanal ortama taşıdılar. Sosyal medyada "seramik sanat mücadelesi" başlığı altında birbirlerini her gün bir sanat yapıtını paylaşmaya davet ettiler. Böylece evde kalmış bile olsalar bu zor dönemde yapıtları aracılığıyla birbirlerini motive etmiş oldular.



## ONLINE ART STRUGGLE

*While artistic events canceled all over the world due to the outbreak of Covid-19 were held online, artists tried to make their voices heard on social media. Ceramists who could not continue their production or continue to be limited, also carried their artistic struggles to virtual environment. They invited each other to share an artwork every day under the title "ceramic art struggle" in social media. Even if they stayed at home, they motivated each other through their works in this difficult period.*

# KORE'DEN ANKARA'YA ÇAĞDAŞ MACSABAL İPEK YOLU ROTASI



Doç. Dr. MUTLU BAŞKAYA Assoc. Prof. Dr. MUTLU BAŞKAYA

Atis Fuarçılık tarafından Ankara Ticaret Odası Congressium Kongre ve Sergi Sarayı'nda 11- 15 Mart tarihlerinde düzenlenen ARTAnkara 6. Çağdaş Sanat Fuarı'nda Macsabal İpek Yolu Galerisi olarak yer aldık. Bu kapsamda Kim Yong Moon ve benim liderliğimizde, sanatçı ve öğrencilerle bir uluslararası sergi, iki uluslararası workshop, iki uluslararası interaktif performans gerçekleştirdik. Veda/Farewell ve Sonuncu Yaprak/ The Last Leaf adlı seramik çalışmayı fuar alanında yapıldı. Daha önce iki kere benim tarafımdan İstanbul ve Baro'da gerçekleştirilen Veda/Farewell interaktif performansı, bu kez HÜ Ankara Devlet Konservatuarı, Opera-Bale ve Tiyatro Bölüm Başkanı Doç. Selçuk Göldere ve Kim Yong Moon'un liderliğinde ve HÜ GSF Seramik Bölümü öğrencilerinin büyük katkısıyla gerçekleşti.

Bildiğiniz gibi İpek Yolu eskiden ticaret yoluna verilen isimdi ve Asya'nın en doğusunda kalan Çin'in Xian şehrinde başlayarak tüm Asya kıtasını ortadan böler, Ortadoğu ülkeleri ile Anadolu ve Mısır topraklarından geçerek Akdeniz'e ulaşır ve oradan da Avrupa'ya kadar uzanırdı. İpek, baharat ve porselen gibi ürünlerin en ilkel yöntemlerle taşındığı İpek Yolu, tarih boyunca kullanılan bir ticaret yolu olmakla birlikte, farklı fikirlerin, dinlerin ya da çeşitli kültürlerin birleştiği bir rota oluşturmuştur. Kültürlerarası iletişimin ticaret aracılığıyla başlaması açısından insanlık tarihinde çok önemli bir rotadır.

Günümüzde bu ticaret yolunun rotasını yeniden yorumlayarak, başlangıcı Çin'in Xian şehri yerine, Kore'nin başkenti Seul

ARTAnkara 6. Çağdaş Sanat Fuarı'nda yer alan Macsabal İpek Yolu Galerisi'nin gerçekleştirdiği sergi, workshop ve interaktif performanslarla Kore'den Türkiye'ye uzanan çağdaş bir İpek Yolu rotası çizmeye katkıda bulundu.



Kim Yong Moon seramik tornası başında.

While Kim Yong Moon is throwing wheel

şehrinden başlayan, Türkiye'nin başkenti Ankara'ya kadar uzanan çağdaş bir İpek Yolu rotası çizmek istedik. Bu kez kültürlerarası iletişimi ticaret yerine sanat sağlamaktadır. Yine ticari bir ortamda yani sanat fuarında eserler sergilendi ama vurgulanmak istenen sanatın kurduğu uluslararası iletişim ve birlikteliktir. 2005'den günümüze Çin'in Zibo şehrinde Kim Yong Moon tarafından gerçekleştirilen Macsabal Sempozyumu'nun adı Macsabal İpek Yolu Sempozyumu'dur. Dokuz yıldır Ankara'da Hacettepe Üniversitesi'nin ve Kore Kültür Merkezi'nin katkılarıyla gerçekleştirilen Macsabal Sempozyumu sayesinde Ankara, Türk ve yabancı sanatçıların buluşma noktası olmuştur. Bu kez, Macsabal sanatçıları, farklı bir sanat ortamı olan ARTAnkara 6. Çağdaş Sanat Fuarı'nda Macsabal İpek Yolu Galerisi'nin sergisinde buluşturarak kültürler arası iletişimi, sanat aracılığıyla gerçekleştirmek istedik.

Macsabal İpekyolu Galerisi'nde açtığımız uluslararası plastik sanatlar sergisine Türkiye ve Kore'nin yanısıra Peru, Fransa, Ukrayna gibi dünyanın çeşitli ülkelerinden sanatçılar katıldı. Şerife Barıç, Marianne Barton, Mutlu Başkaya, Mariagrazia Bassino, Lee Cheong Cho, Andrea Corpancho, Deniz Onur Erman, Kiara Hayashida, Igor Letinsky, Mathilde Maitre, Kim Yong Moon, Mafe Perez Tavolara, Sonia Cespedes Rossel, Iliana Scheggia, Sevinç Köseoğlu Ulubatlı ve Caner Yedikardeş fuarda bizimle birlikteydiler. Tüm sanatçı dostlarımıza bu sergiye katılımları için teşekkür ediyor ve Ankara'dan güzel anılarla ayrıldıklarını düşünüyoruz.



## CONTEMPORARY ROUTE OF MACSABAL SILKROAD FROM KOREA TO ANKARA

**With the exhibition, workshops and interactive performances, the Macsabal Silkroad Gallery in ARTAnkara 6<sup>th</sup> Modern Art Fair, helped to plot a modern route of silkroad reaching across from Korea to Turkey.**

We took part as Macsabal Silkroad Gallery in the ARTAnkara 6<sup>th</sup> Modern Art Fair organized by Atis Fair in Ankara Chamber of Commerce Congress and Exhibition Center between 11th-15th March. Within this context we have made an international exhibition, two international workshops and two international interactive performances with Kim Yong Moon and my lead together with the artists and students. The workshops called Veda/ Farewell and Sonuncu Yaprak/ The Last Leaf have been made in the fair area. Previously made twice by me in Istanbul and Baro, the Veda/ Farewell interactive performance has been made this time with the lead of Head of HU Ankara State Conservatory, Opera-Ballet and Theatre Department Assoc. Prof. Selcuk Gokdere and Kim Yong Moon and with the participation of HU FAF Ceramic Department students.

As you know silkroad is the name given to the trade route in the past and beginning from China's city of Xian at the very east of Asia, it separates all Asian continent from the center and passing through Middle East countries and lands of Anatolia and Egypt reaches out to Mediterranean and further to Europe. A road where products like silk, spice and porcelain were being transported by the most primitive means, Silkroad has set off a route where different ideas, religions or cultures merged together as well as being a trade route used throughout the history. It's a very important route in the history of humanity in terms of starting the intercultural communication through trade.

Today, reinterpreting this trade route, we wanted to plot a modern

route of Silkroad beginning from the capital of Korea, Seoul instead of China's city of Xian and reaching out to the capital of Turkey, Ankara. This time intercultural communication is through art instead of trade. Works were exhibited again in a trading environment, namely in an art fair but what's meant to be emphasised is the international communication and unity. The name of the Macsabal Symposium which's organized by Kim Yong Moon in the Chinese city of Zibo since 2005, is Macsabal Silkroad Symposium. With the help of the Macsabal Symposium that's organized in Ankara for 9 years by the contributions of Hacettepe University and Korean Culture Center, Ankara has become the meeting point for Turkish and foreign artists. By gathering Macsabal artists together in the Macsabal Silkroad Gallery exhibition in ARTAnkara 6<sup>th</sup> Modern Art Fair, a different art environment, we wanted to establish the intercultural communication this time through art.

Along with Turkey and Korea, there are also artist from various countries around the world like Peru, France and Ukraine, attended the international plastic arts exhibition we opened in the Macsabal Silkroad Gallery. Serife Baric, Marianne Barton, Mutlu Baskaya, Mariagrazia Bassino, Lee Cheong Cho, Andrea Corpancho, Deniz Onur Erman, Kiara Hayashida, Igor Letinsky, Mathilde Maitre, Kim Yong Moon, Mafe Perez Tavolara, Sonia Cespedes Rossel, Iliana Scheggia, Sevinc Koseoğlu Ulubatlı and Caner Yedikardes were with us in the fair. We would like to thank all our artist friends for their participation in this exhibition and hope they left with beautiful memories.

## 2. ULUSLAR ARASI MACSABAL (ÇANAK) YARIŞMASI VE SERGİSİ

Hacettepe Üniversitesi tarafından düzenlenen 2. Uluslararası Macsabal (Çanak) Yarışması Sergisi 15-21 Haziran tarihleri arasında Ankara'daki Kore Kültür Merkezi'nde gerçekleştirildi. Kovid-19 salgını dolayısıyla ödül töreni yapılamadı ama sergi açılışı Düzenleme Kurulu ve Kore Kültür Merkezi Müdürü Dongwoo Cho'nun katılımıyla gerçekleştirildi.



Doç. Dr. MUTLU BAŞKAYA Assoc. Prof. Dr. MUTLU BAŞKAYA

Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü olarak Kore kültürü ile yakın ilişki içinde olmamızın nedeni Kim Yong Moon'un 2010 yılından bu yana bölümümüzde yabancı uyruklu hoca statüsünde çalışmasıdır. Kendisinin neredeyse her an seramik sanatı için yeni bir fikrinin olması, bölüm olarak bizi hep aktif ve renkli tutmaktadır. Bu sene, yıllardır üniversitemizin ve Kore Kültür Merkezi'nin desteği ile sürdürdüğümüz HÜ GSF Seramik Bölümü etkinliklerine yine Kim Yong Moon'un öncülüğünde bir yenisini ekledik: Uluslararası Geleneksel ve Fantastik Macsabal (Çanak) Yarışması.

KimYong Moon, "Geleneksel Macsabal Yarışması" düzenleme fikrinden bahsettiğinde çok iyi bir fikir olarak görüldü ve kendisini destekledim. Kore geleneğinde günlük hayatta kullanılan macsabalların (çanakların) belli bir biçimi, ölçüsü ve karakteristiği var ve bu özelliklerini düşünerek Kim'in kararıyla yarışmaya Geleneksel Macsabal Yarışması adını verdik. Ancak çağdaş çanak üreten sanatçıları da düşünerek geleneğin oluşturduğu sınırları kaldırmanın ve katılımcıların kendini daha özgür hissedebileceği bir kategori olmasının da iyi olacağını düşündüm ve kendisine ikinci bir kategori



Vinod Kumar DAROZ  
INDIA/HİNDİSTAN

## 2<sup>nd</sup> INTERNATIONAL MACSABAL (BOWL) COMPETITION AND EXHIBITION

**2<sup>nd</sup> International Macsabal (Bowl) Competition and Exhibition organized by Hacettepe University, is held in Korean Culture Center in Ankara between 15<sup>th</sup>-21<sup>st</sup> June. Due to the Covid-19 pandemic the award ceremony couldn't be held but the exhibition opened with the attendance of the Regulatory Board and the President of Korean Culture Center, Dongwoo Cho.**

The reason we as Hacettepe University Fine Arts Faculty Ceramic Department are in close relation with Korean Culture, is Kim Yong Moon serving as a foreign national lecturer in our department since 2010. He always has a new idea for the ceramic art and this keeps us active and colorful all the time as a department. This year, with Kim Yong Moon's lead as always, we add a new one to HU FAF Ceramic Department events that our university is organizing for many years with the support of Korean Culture Center: International Traditional and Fantastic Macsabal (Bowl) Competition.

When Kim Yong Moon mentioned about the "Traditional Macsabal Competition" it sounded like good and gave my support to him. Macsabals (bowls) used in daily life in Korea, have certain shapes, sizes and characteristics and thinking about these features, with Kim's decision we named the competition as the Traditional Macsabal Competition. But also considering the artists creating contemporary works, I thought it would be better to remove the limits of the tradition and have also a category that attendants may feel themselves more free so I offered him the Fantastic Macsabal Competition as



Meyra CEBECİ  
TURKEY/TÜRKİYE



Özür YILDIRIM  
TURKEY/TÜRKİYE



Birsen ÜNLÜTÜRK  
TURKEY/TÜRKİYE



Duygu KORNOSOR  
TURKEY/TÜRKİYE



Nuray ERBİL  
TURKEY/TÜRKİYE



ANUR ERGİNER  
TURKEY/TÜRKİYE

olarak Fantastik Macsabal Yarışması'nı önerdim. Kim Yong Moon da kabul etti ve bölüm arkadaşlarımızdan oluşan bir düzenleme kurulu ile bu yarışmayı ve sergiyi ikinci kez gerçekleştirdik.

Dünya'dan ve Türkiye'den bir seçkiyle uluslararası bir jüri oluşturduk ve jüri üyeleri tarafından 2 kategorinin büyük ödül alan sanatçıları seçildi. Ayrıca Kim Yong Moon, her iki kategoride katılanlar arasında onur ödülüne layık eserleri seçti. Şartnameye uymayıp diskalifiye olanlar hariç tüm katılımcıların eserlerini bir dijital katalogta topladık. Bu katalogu web sitemizde görebilirsiniz (<http://internationalmacsabal.com/>) ve dilerse bir baskı alabilirsiniz.

Kore Kültür Merkezi'nin desteğiyle gerçekleştirdiğimiz bu yarışmanın sergisi ise Ankara'da Kore Kültür Merkezi'nde açıldı. Kore Kültür Merkezi Müdürü Sayın Dongwoo Cho'nun iki yıldır bu yarışmayı desteklemesi sayesinde oldukça geniş katılımlı ve çok nitelikli bu sergiyi açabildik. Çok sayıda ülkenin kendi kültüründen örneklerin yer aldığı bu sergideki eserler, Ankaralı sanatseverlerin ve sanatçıların büyük ilgisini çekti. Yarışmaya geleneksel kategoride katılan 61 sanatçının eseri seçildi, sergilendi ve Fransa'dan Ariane Coissieux'a bu kategoride uluslararası jüri tarafından başarı ödülü verildi. Fantastik kategoride ise 104 sanatçının eseri seçildi, sergilendi ve Peru'dan Catalina Vial'e, bu kategoride uluslararası jüri tarafından başarı ödülü verildi.

Kovid-19 salgınına rağmen bu yarışmalı sergiye destek olan Hacettepe Üniversitesi yöneticileri ile Kore Büyükelçiliği ve Kore Kültür Merkezi Müdürlüğü'ne, sanata verdikleri destekten dolayı teşekkür ederim. Ayrıca gerçekleştirdiğimiz her etkinlikte bizimle birlikte her taşın altına elini koyan çok değerli öğrencilerimize, sergi düzenleme kuruluna ve jüri üyelerine teşekkürler. Bu yarışmada ödül, onur ödülü alan sanatçıları ve sergiye eserleri seçilen tüm değerli katılımcıları tebrik ediyorum.





Sergiyi düzenleyen HÜ hocaları ve öğrencileri Kore Kültür Merkezi Müdürü Dongwoo Cho ile birlikte.

The organizers of the exhibition, the HU teachers and students with Director of Korean Culture Center, Dongwoo Cho.

a secondary category. And Kim Yong Moon accepted it and with a regulatory board gathered from our friends in the department, we organized this competition and exhibition for the second time.

We have constituted an international jury selected from the World and Turkey and jury members have selected the artists of two categories who won the grand awards. In addition Kim Yong Moon has selected the works deserving honor awards among the attendants of two categories. Excluding those that didn't fall in line with the specifications and disqualified, we have collected the works of all attendants in a digital catalogue. You can access this catalogue via our website (<http://internationalmacsabal.com/>) and receive a copy if you wish.

The exhibition of this competition which we organized with the support of Korean Culture Center, was opened in Korean Culture Center in Ankara. By courtesy of the President of Korean Culture Center, Dongwoo Cho who is supporting this competition for two years, we were able to open this such qualified exhibition with a wide attendance. Having many examples of numerous countries' own culture, the works in this exhibition have attracted great attention from the art lovers and artists of Ankara. Among the selected and exhibited are the works of 61 artists who attended the competition in traditional category and Ariane Coissieux from France has been granted with achievement award in this category by the international jury. As for the fantastic category works of 104 artist have been selected and exhibited and Catalina Vial from Peru has been granted with achievement award in this category by the international jury.

I would like to thank Hacettepe University administrators together with Korean Embassy and Korean Culture Center Presidency for their support to art and to this competition despite the Covid-19 pandemic. And thanks to our valuable students, organizing committee of exhibition and jury members who would never hesitate to take all responsibilities with us in every event. I congratulate all estimable attendants who won award, honor award and whose works are selected for the exhibition.





# SANKİ ÖNCE DEN GÖRMÜŞTÜK: DEJA VU BODRUM'DA

Deja Vu grubunun Cam ve Seramik Sergisi 28 Şubat-20 Mart arasında Bodrum Ticaret Odası Sanat Galerisi'nde sanatseverlerle buluştu.

Sergide, Elif Aydoğdu Ağatekin, Mustafa Ağatekin, Kaan Canduran, Tuğrul Emre Feyzoğlu, Candan Güngör, Vedat Kacar, Burcu Öztürk Karabey, Mürşit Cemal Özcan, Soner Pilge ve Kadir Sevim'in eserleri yer aldı. Grup üyeleri, bir önceki sergilerinde, bir seramik öğrencisine kendisini tanıtmayı için destek olmak ve yapıtlarını sergileme fırsatını vermek amacıyla, her sergiye farklı bir öğrenci davet etme kararı almıştı. Buna göre sergide, lisansüstü eğitimini sürdüren genç sanatçı Özge Tan'ın çalışmaları da yer aldı. Sergi, her bir sanatçının farklı şekillendirme ve pişirim tekniklerini uyguladığı farklı düşünceleri somutlaştıran özgün yapıtlardan oluşuyordu.

Deja Vu Grubu, neredeyse öğrencilik yıllarından bu yana gelen

Prof. Kadir Sevim, Doç. Elif Aydoğdu Ağatekin, Prof. Mustafa Ağatekin, Prof. Burcu Karabey, Doç. Vedat Kacar, Yrd. Doç. Candan Güngör, Özge Tan, Öğr. Gör. Mürşit Cemal Özcan, Öğr. Gör. Soner Pilge.



tanışıklıklardan doğan dostlukların neticesinde birbirleriyle sürekli iletişim halinde olan bir grup akademisyen-sanatçı tarafından kuruldu. Anadolu Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi'nde akademisyen olan onbir sanatçıdan oluşan "Deja Vu Grubu"nun ilk sergisi Ankara Galerisi Nuro'l'da, ikincisi Bodrum Dibeklihan Kültür ve Sanat Köyü Yıldız Kenter Sanat Galerisi'nde, üçüncü sergileri ise, Alaçatı'da Peri Art Sanat Galerisi'nde açılmıştı. Grup, önümüzdeki dönemlerde farklı şehirlerde yapıtlarını sanatseverlerle buluşturmaya devam edecek.

## LIKE WE SAW IT BEFORE: DEJA VU IN BODRUM

Group Deja Vu's Glass and Ceramics Exhibition has met with art lovers in the Art Gallery of Bodrum Chamber of Commerce between 28<sup>th</sup> February - 20<sup>th</sup> March. The works of Elif Aydoğdu Agatekin, Mustafa Agatekin, Kaan Canduran, Tugrul Emre Feyzoglu, Candan Gungor, Vedat Kacar, Burcu Ozturk Karabey, Mursit Cemal Ozcan, Soner Pilge and Kadir Sevim, have taken place in the exhibition.

In their previous exhibition the group members has decided to invite a ceramics student to each exhibition to support them to introduce themselves and give a chance to present their works. So accordingly, a young artist who's continuing her graduate education Özge Tan's works have also taken part in the exhibition. The exhibition was consisting of unique pieces of artists, each applying different shaping and firing

techniques and embodying different thoughts.

The Group Deja Vu is founded by a group of academist-artist who are continusly in touch with each other thanks to their friendships resulting from acquaintances of many years almost since they were students. Consisting of eleven artists who are academsits in Anadolu University, Hacettepe University, Mugla Sıtkı Kocman University, Dokuz Eylul University, Bilecik Seyh Edebali University, Group Deja Vu's first exhibition has been held in Ankara Gallery Nuro'l, second in Bodrum Dibeklihan Culture and Art Village Yıldız Kenter Art Gallery and third in Peri Art Gallery in Alacati. In the upcoming days, the Group will continue to bring together their works with art lovers in other cities too.

Uluslararası Sergi

# İNSAN DURAKLAMASI

International Exhibition

## ANTROPAUSE

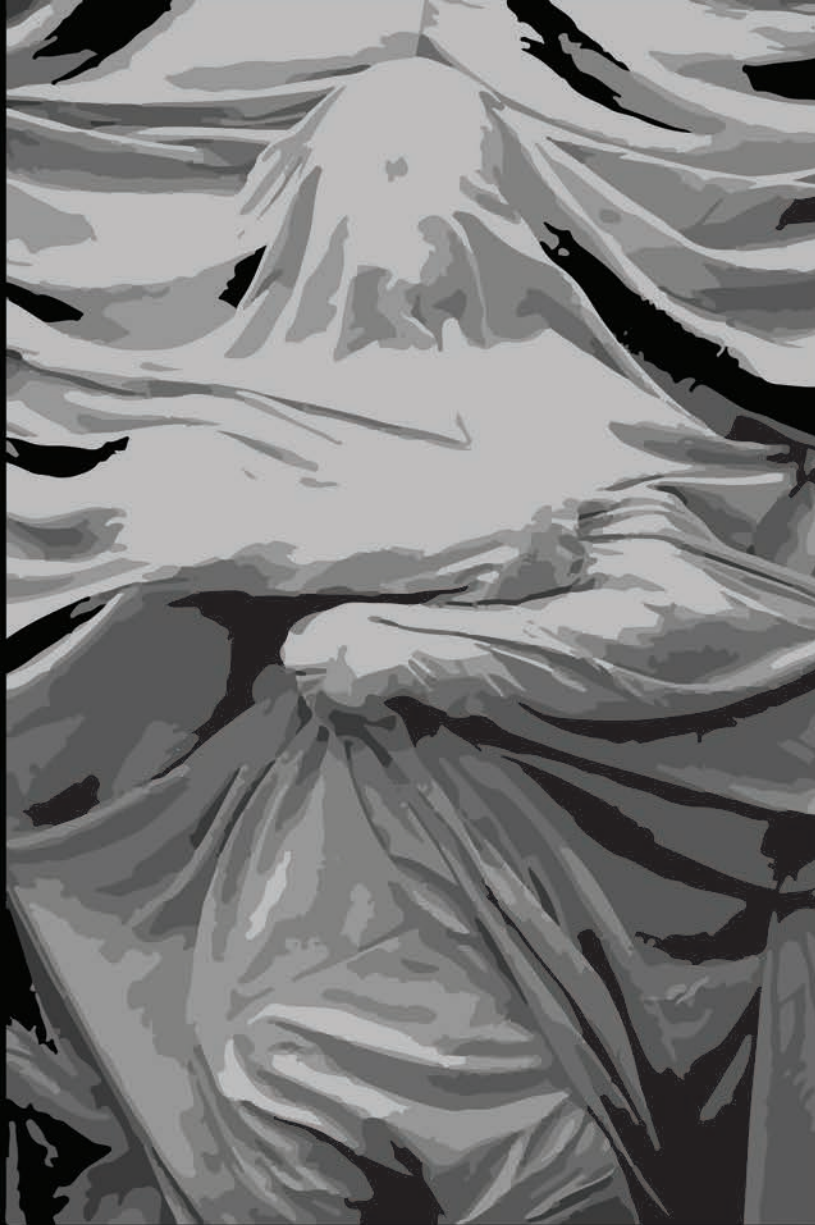
ArtContact İstanbul

12-15 Kasım / November 2020

Yer / Place : Avrasya Gösteri ve Sanat Merkezi, İstanbul



Türk Seramik Derneği  
Turkish Ceramics Society  
[www.turkser.org.tr](http://www.turkser.org.tr)



Küratörler/Curators: Mutlu Başkaya, Fatma Batukan Belge, İlhan Marasalı

# SANATIN GENÇ DÜŞÜNENLERİ: MALZEME DEĞİL FİKİR ÖNEMLİ



Doç. Dr. Mutlu Başkaya HÜ GSF Seramik Bölümü öğrencileri ile birlikte Art Ankara Fuarı'nda.  
Assoc. Prof. Dr. Mutlu Başkaya with the students of HU Ceramics Department at Art Ankara Fair.

Doç. Dr. MUTLU BAŞKAYA Assoc. Prof. Dr. MUTLU BAŞKAYA

Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü lisans ve yüksek lisans öğrencilerinden oluşan 23 genç sanatçı adayının 23 eseri 12-15 Mart'ta gerçekleştirilen Art Ankara Sanat Fuarı'nda sergilendi.

Son iki yıllık öğrenci çalışmalarından oluşan bu sergide, bölümümüzde bir süredir tarafımdan verilmekte olan "Seramik ve Karışık Malzeme-Karışık Teknik" dersini seçen bir grup öğrencinin, ders kapsamında yaptıkları 20cm3'lük çalışmaları yer aldı. Her bir öğrenci; eserini, yazmış olduğu bir manifestoyla izleyiciye sundu.

Bu ders kapsamında, seramiğin hem sanat alanındaki hem de endüstri alanındaki önemine işaret edilerek, öğrencilerin teknolojik değişimleri takip etmesi ve sanatsal çalışmalarında bu olanaklardan yararlanması istenir. Bunların yanında sanatın sadece el becerisinden ve teknik bilgiden ibaret olmadığını düşündürerek eser ortaya çıkarmaları beklenir. Bu nedenle de öğrencilerin, üretmeden önce düşünceleri ve ürettikten sonra da hayallerindeki eser ile ortaya çıkan eseri karşılaştırmaları gerektiği aktarılmaya çalışılır. Tasarladıkları her nesneyi somut bir şekilde kile aktarabilmeleri için 4 yıl boyunca aldıkları eğitimin yanında, bu dersle birlikte kilin yanında başka malzemeleri de kullanabilecekleri kavratılır. Ayrıca tüm öğrencilerimize, evrendeki tüm kültürleri algılayıp, bu kültürlere kucak açarak yaşamaları, böylece çağı eserlerinde daha kolay yakalayabilecekleri düşündürülür. Kil, kendimizi ifade etmek için çok uygun ve çalışması keyifli bir malzeme de olsa, Picasso'nun dediği gibi sanat her malzemeyle yapılabilir. Sanatçının sınır tanımaz düş gücü başka malzeme ve teknikleri de seramik malzeme ve teknikleriyle birleştirir. "Sanatı hangi malzeme ile yaptığın değil, nasıl yaptığın çok önemlidir".

## YOUNG THINKERS OF ART: NOT THE MATERIAL BUT THE IDEA IS IMPORTANT

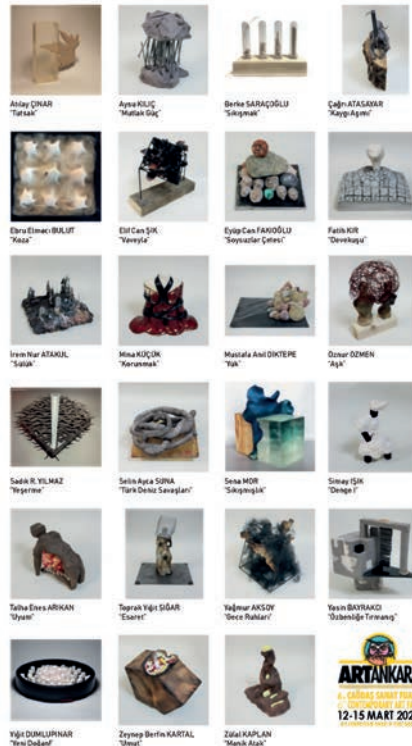
23 works of 23 young future artists from graduate and post-graduate students of Hacettepe University Fine Arts Faculty Ceramic Department, has been exhibited in Art Ankara Art Fair held between 12<sup>th</sup>-15<sup>th</sup> March.


Consisting of student works of the last two years, this exhibition has involved 20 cm3 works made as part of the lesson by a group of students who have selected the "Ceramics and Mixed Materials - Mixed Techniques" lesson that is being lectured by me for a while. Each student has presented his or her work to the audience with a manifest he or she wrote.

Within the scope of this lesson, what's pointed out is the importance of the ceramics in both the art field and the industry field and students are expected to follow the technological changes and make use of these resources in their artistic works. In addition they're expected to form up a work by giving them the food for thought that art is not only about hand skills and technical information. For this reason they're being narrated that they need think before they create and compare the final work with the work in their head after they create. In addition to the 4 year education they have in order to be able to tangibly transform every object they think into clay, they're made realize that they can also use other materials besides clay. In addition all our students are made to

think to perceive all the cultures in the universe and live embracing these cultures so that they can catch the era in their works more easily. Even the clay is a very suitable material to express ourselves and one that's very pleasing to work with, as Picasso said that art can be made with any material. The limitless imagination of the artist will combine other materials and techniques with the ceramic materials and techniques. "It's not that important by which material you do the art but how you do it".

### 20cm<sup>3</sup> Sergisi





Türk Seramik Derneği'nin  
(TSD) tam üyelerini,  
sergiye katılımları için  
davet ediyoruz!

# KADINA ÖVGÜ

Online Sergi

15 Ekim 2020

Küratörler: Mutlu Başkaya, Fatma Batukan Belge, İlhan Marasalı



Türk Seramik Derneği  
Turkish Ceramics Society  
[www.turkser.org.tr](http://www.turkser.org.tr)



TÜRKİYE  
SERAMİK  
FEDERASYONU

# TÜRKİYE’NİN YENİLENEN MÜZESİ İZNİK NİLÜFER HATUN İMARETİ; TÜRK İSLAM ESERLERİ MÜZESİ

Anıtsal yapıların müzeye dönüştürülmesi oldukça zor ve ihtiyat gerektiren bir süreçtir. Anıtı gölgede bırakmadan içindeki eserleri sergileyebilmek müzecilik açısından önemlidir. Bunun en yeni ve başarılı örneğini İznik Nilüfer Hatun İmaretî’nde görmekteyiz.

## TURKEY’S RENEWED MUSEUM İZNİK NİLÜFER HATUN İMARETİ; TURKISH ISLAMIC WORKS MUSEUM

■ SERKAN GEDÜK Kocaeli Müze Müdürü, Kuratör ve Uzakdoğu Porselenleri Uzmanı.  
serkan.geduk@ktb.gov.tr Director of Kocaeli Museum, Curator and Far Eastern Porcelains Expert

Bursa'nın İznik ilçesinde bulunan Nilüfer Hatun İmaretî ve Arkeoloji Müzesi restorasyon nedeniyle sekiz yıldır ziyarete kapalıydı. Bu eşsiz eserin restorasyonu ve teşhir-tanzim projesi tamamlanarak 03.07.2020 tarihinde yeniden açıldı. İznik Nilüfer Hatun İmaretî 1960 yıllarından başlayarak 2012 yılına kadar Helenistik, Bizans, Roma, Selçuklu ve Osmanlı'ya ait eserlerin sergilendiği Arkeoloji Müzesi olarak hizmet vermekteydi. Yeni düzenleme ile Türk İslam

*Turning monumental structures into museum is a hard process that requires caution. It's important for museology to exhibit the works in it without overshadow the monument. We see a recent successful example of this in Iznik Nilufer Hatun Imaret.*

*Nilufer Hatun Imaret and Archeology Museum located in Iznik district of Bursa was closed to visits for eight years. The restoration and merchandising project of this unique artwork was finished in 03.07.2020 and opened again. Iznik Nilufer Hatun Imaret was serving as an Archeology Museum from 1960s to 2012 where works of Hellene, Byzantium, Rome, Seljuk and Ottoman are exhibited. With a new arrangement it's turned into a museum where works of Seljuk and Ottoman era are being exhibited under the name Turkish Islamic Works Museum. It's planned for works dated to Hellenistic, Byzantium and Rome era to be exhibited in the new museum to be made called the Iznik Archeology Museum.*

### **History of Nilufer Hatun Imaret Now Turned Into A Museum**

*Builed in the last quarter of the 14th century, the structure is in the group of buildings which is seen in early Ottoman architecture and called mosque with zawiya/tabhane. According to its' epitaph it was made by Murad I for his mother Nilufer Hatun in the year 790 (1388).*

*At the eastern front where the entry is, there's the stoa opening forward with five pointed archs and to sides with two archs carried by pillars and columns. Spreading over an area shaped like an upside down "T", the interior of the structure is divided into four sections. Squre planned entry location is covered with the dome crowned with the lighting lantern. At the western side of this area of closed atrium, there's a rectangular section with an elevated flor which has been used both as a mesjid and for conversations*





Balmumundan yapılmış dört erkek figürlü sofraya canlandırması.  
The table animation with four male figures made of wax.

Eserleri Müzesi adı altında Selçuklu ve Osmanlı dönemine ait eserlerin sergilendiği özel bir müzeye dönüştürüldü. Helenistik, Bizans ve Roma dönemine tarihlenen eserlerin ise İznik Arkeoloji Müzesi adıyla yeni yapılacak müzede sergilenmesi planlanmaktadır.

#### Müze Dönüştürülen Nilüfer Hatun İmaretinin Tarihçesi

14. yüzyılın son çeyreğinde inşa edilen yapı, erken Osmanlı mimarisinde sıklıkla görülen ve zâviyeli/tabhâneli cami diye adlandırılan binalar grubunda yer almaktadır. Kitabesine göre 790 (1388) yılında I. Murad tarafından, annesi Nilüfer Hatun için yaptırılmıştır.<sup>1</sup>

Girişin bulunduğu doğu cephesinde paye ve sütunların taşıdığı beş sivri kemerle öne, ikişer kemerle yanlara açılan revak bulunmaktadır. Ters "T" biçiminde bir alana yayılan yapının iç mekânı dört birimden oluşmaktadır. Kare planlı giriş mekânı, aydınlık feneriyle taçlandırılmış olan kubbeye örtülüdür.<sup>2</sup> Kapalı avlu niteliğinde olan bu mekânın batı yönünde, hem mescit hem de sohbet ve eğitim amaçlı olarak kullanılmış olan, zemini yükseltilmiş dikdörtgen bir birim yer alır. Güney duvarında çok sade bir mihrap barındıran bu mekân iki kubbeye örtülmüştür. Kapalı avluya, yanlardan birer kapıyla geçilen dikdörtgen planlı birimler açılmaktadır. Bu birimler ise Bursa kemerleriyle desteklenen kubbeye örtülüdür.

Yapının duvarları bir sıra kesme taş, üç sıra tuğla ile almaşık teknikte örülmüştür. Özellikle güney cephesinde tuğla ve çiniyle meydana getirilmiş işinsal süslemeler görülmektedir.<sup>3</sup> Yapının iç mekânlarında, giriş eksenindeki iki birimin duvarlarında yatay olarak uzanan, malakâri tekniğiyle yapılmış palmet dizisi dışında herhangi bir bezemeye rastlanmamaktadır.<sup>4</sup>

and educations. Having a very plain mihrab on the South wall, this area is covered with two domes. There are rectangular planned sections opening to the closed atrium that's entered through a door at each side. These sections are closed with domes that are supported by Bursa arches.

The walls of the structure are put up with alternating technique with one row face stone and three rows bricks. There can be seen optical ornaments created with bricks and tiles particularly in southern front. There are no any other adornments seen in the interiors except the palmet rows made with malakari technique and going along horizontally on the walls of the two sections in the axis of the entry.

#### The Exhibition Theme of The Places Turned Into Museum

Different concepts of exhibition themes are created in each of four sections of the place.

There's a model of Iznik exhibited in the left of the square planned entry area. As for the right is arranged as an open exhibit. There are four male figures made of wax in this section. While one of the male figures is exhibited as sitting on the divan the other three are exhibited as sitting around the table according to Ottoman traditions, where right knees are upright and left knees are down. There's a big round tray called 'sini' which is made of wrought copper, placed on the small table. There are capped pans, spoons and napkins on the sini. As is known the only tool used in a table in Ottoman food

<sup>1</sup>Semavi Eyice, 1987:102  
<sup>2</sup>Seyfi Başkan, 1986:18-20.  
<sup>3</sup>Semavi Eyice, 1987:103  
<sup>4</sup>Semavi Eyice, 1958:107



Kahve araç gereçleri.  
Coffee tools.

#### Müze Dönüştürülen Mekânların Sergileme Teması

Dört birimden oluşan mekânın her bölümünde farklı konseptte sergi temaları oluşturulmuştur.

Kare planlı giriş mekânının sol bölümünde İznik'in maketi sergilenmektedir. Sağ bölümü ise açık teşhir olarak düzenlenmiştir. Bu bölümde balmumundan yapılmış dört adet erkek figürü bulunmaktadır. Erkek figürlerinden biri sedirde oturur şekilde, üçü ise bir sofa etrafında Osmanlı geleneğine uygun olarak sağ dizleri dik, sol dizleri yatık bir biçimde bağdaş kurarak otururken sergilenmişlerdir.<sup>5</sup> Sofrada dövme bakırdan yapılmış sini denilen büyük yuvarlak tepsi küçük sehpa üzerine yerleştirilmiştir. Sininin üstünde kapaklı sahanlar, kaşıklar ve peşkirler bulunmaktadır. Bilindiği gibi Osmanlı yemek kültüründe sofrada kullanılan tek araç kaşıktı. Kaşıklar genellikle şimşir, abanoz, sedev ve bağa gibi çeşitli malzemelerden yapılır, gümüş ve altın kullanılmazdı. Kaşık sapları özel olarak biçimlendirilir. Yemeğin çeşidine uygun olarak kaşıkların biçim ve boyutları farklılık gösterebilirdi. Yemekler genellikle elle yenildiğinden sofrada elleri silmek için peşkirler kullanılırdı.

Giriş bölümünün karşısında bulunan ve bir sekiyle yükseltile birimin güney duvarında basit bir mihrap bulunmaktadır. Bu mihraplı mekânın özelliği Cuma ve bayram namazları dışında vakit namazlarının kılındığı bir mescit olarak kullanılmış olmasıdır. Ayrıca ibadet saatleri dışında ders ve ilmî sohbet işlevlerine de tahsis edilmiş özel bir alandır. Bu alanda mimarinin kullanım şekline göre eserler seçilmiştir.

Müzenin en ilgi çekici yanı bazı vitrinlerin bir esere odaklanmış olmasıdır. Örneğin Eşrefoğlu Rumi Camisi'ne ait çini kitabe ile birlikte hemen yanı başında Eşrefoğlu Rumi'ye ait şu cümle ilgi çekmektedir. "Sanursın Eşrefoğluyam ne Rûmiyem ne İznikî Benem ol dâim ü bakî göründüm sureta insan" (Sen beni Eşrefoğlu

culture is spoon. Spoons were generally being made of materials such as boxwood, ebony, nacre and tortoise shell and no silver or gold has been used. The spoon handles were specifically being shaped. The shapes and sizes of the spoons might have varied according to the food type. Because foods were being eaten with hands there were napkins in the table to wipe the hands.

There's a simple looking mihrab on the South wall of the section elevated with a terrace in the opposite side of the entry area. What's special about this section with a mihrab is that it was used not only for Friday and Eid prayers but also as a mesjid to perform five daily prayers. It was also a special area assigned for lessons and scholarly conversations apart from prayer times. Works in here are selected according to use of architecture.

The most interesting aspect of the museum is some displays being focused on a single work. For instance, together with the tile epitaph belonging to Eşrefoğlu Rumi Mosque, this sentence just near it is arousing interest. "Sanursın Eşrefoğluyam ne Rûmiyem ne İznikî Benem ol dâimü bakî göründüm sureta insan" (You know me as Eşrefoğlu, I'm neither from Iznik nor Anatolia, I'm always and forever human)" It's worth seeing both the word and the tile.

The South part of the structure is turned into a section where animations and works about the historic tiles and ceramic manufacturing of Iznik are exhibited.

There's also general information included in this section about the excavation works made in Iznik in two periods. Bear in mind that the first period of the researches on tiles and ceramics between 1963-1969 which gives Iznik its' true fame, has started with Prof. Dr. Oktay Aslanapa. These works have also started the Medieval Excavation traditions in Turkey. The Second Period excavation works have been carried out by Prof. Dr. Oktay Aslanapa since



diye tanırsın, İznikli de değilim Anadolu da daima ve ebedi olarak insanım” yazılı söz ve çini görülmeye değerdir.<sup>6</sup>

Yapının güney bölümü İznik’e mal olmuş çini ve seramik üretimi hakkında canlandırmaların ve eserlerin sergilendiği bir bölüme dönüştürülmüştür.

Bu bölümde ayrıca iki dönem halinde İznik’te yapılan kazı çalışmaları hakkında genel bilgilere yer verilmiştir. Unutmamak gerekir ki, 1963-1969 yılları arasında İznik’e asıl ününü sağlayan çini ve seramikle ilgili araştırmaların ilk dönemi Prof. Dr. Oktay Aslanapa’yla başlamıştır. Bu çalışmalar aynı zamanda Türkiye’de Ortaçağ Kazısı geleneğini başlatmıştır.<sup>7</sup> İkinci Dönem kazı çalışmaları 1981 yılından itibaren yine Prof. Dr. Oktay Aslanapa, 1993 yılından 2006’ya kadar ise Prof. Dr. Ara Altun’un başkanlığında sürdürülmüştür. Kazı çalışmaları 2007 yılından günümüze Doç. Dr. Belgin Demirsar Arlı başkanlığında devam etmektedir.

Bilimsel kazı çalışmaları sırasında ortaya çıkartılan Osmanlı seramikleri ve duvar çinilerine, bezeme üsluplarına veya satın alındıkları yerlere göre Milet İşi, Haliç İşi, Şam İşi, Rodos İşi gibi isimler verilmiştir. İznik’te bulunan seramikler kırmızı ve beyaz hamurlu olmak üzere iki ana gruba ayrılmaktadır. Kırmızı hamurlu seramikler Slip, Sgrafito ve Milet İşi olarak tanınan üç ayrı teknik ve üsluptadır. Bu bölümde bu özelliklere sahip seramik ve çinileri görebilirsiniz.<sup>8</sup> Söz konusu bu tekniklerle 14. yüzyıldan itibaren günlük kullanım seramiği üretilmeye başlanmıştır.

Müze 15. yüzyıldan itibaren Milet İşi olarak tanınan beyaz astarlı, mavi-beyaz dekorlu seramiklerin en seçkin örneklerine, Haliç İşi adı verilen mavi-beyaz seramiklerin ince spiral kıvrımlar bezenmiş örneklerine, 16. yüzyılın ikinci çeyreğinde mavi- beyaz bezemeye mangan moru ve puslu bir yeşilin ilave edilmesiyle Şam İşi olarak tanınan seramik örneklerine, yine aynı yüzyılın ortasından itibaren mavi-beyaz bezemeye zümrüt yeşili ve mercan kırmızısı<sup>9</sup> da eklenmiş örnekleri görülebilmektedir.

Ayrıca 16. yüzyılda İznik atölyelerinde seramiklerin yanında, Saray Nakkaşhanesi’nde hazırlanan desenler doğrultusunda, dini ve sivil mimari için çiniler de üretilmiş ve kazılar sonucu ortaya çıkmış çini örnekleri de görülmeye değerdir.

17. yüzyıldan itibaren ekonomik sıkıntılardan dolayı saray ve selatin camiler için üretilen çiniler azalmış ve Çin porseleni ithali artmıştır. Bu etkenlerden dolayı İznik Çini atölyelerinde kalite düşmüştür. Özellikle bu dönemde İznik çiniciliğini önemli ölçüde etkileyen kırmızı rengin giderek kahverengiye dönüştüğü, konturların kalınlaştığı ve sır bozulmalarının olduğu görülür. Bu geçiş örneklerinden müzede görmek mümkündür.

Bu bölümün en önemli özelliği bölgede yapılmış kazılar sonucu ortaya çıkartılan İznik Çini fırınlarının üç boyutlu bire bir boyutta modellenmesine sahip olmasıdır. Bilindiği gibi İznik ve çevresindeki bilimsel kazı ve araştırmalar sonucunda tespit edilen çini fırınlarının sadece ateşhane bölümleri ortaya çıkmıştır. Sayısı kırk civarında olan bu fırınların, ateşhanelerin üst yapısını oluşturan pişirim odalarından günümüze ulaşabilenine henüz rastlanmamıştır. Ortaya çıkarılan fırın ateşhaneleri iki farklı plan tipinde gruplandırılabilir. Birincisi kareye yakın bir altyapı üzerinde yükselen, kubbeli ve tek ısı delikli; diğeri ise dikdörtgen bir altyapı üzerinde kemerlerle birbirine bağlanan,

1981 and by Prof. Dr. Ara Altun from 1993 to 2007. Today the excavation works are being carried out under Assoc. Prof. Dr. Belgin Demirsar Arlı’s head since 2007.

The Ottoman ceramics and wall tiles revealed during the excavation works are named as Work of Miletus, Work of Golden Horn (Haliç İşi), Work of Damascus, Work of Rhodes as per their adornment styles or place they’re bought from. Ceramics found in Iznik are seperated into two main groups as red clay and white clay. Ceramics of red clay are in three seperate technique and styles known as Works of Slip, Sgrafitos and Miletus. You can see ceramics and tiles of these features in this section. With such techniques daily used ceramics have been started to be used since 14<sup>th</sup> century.

In the museum you can see the most outstanding examples of white engobe, blue-white decorated ceramics called the Works of Miletus since 15<sup>th</sup> century, the examples of blue-white ceramics called the Works of Golden Horn (Haliç İşi) which are ornamented with thin spiral curves, the examples of ceramics which are called the Works of Damascus that are known by adding manganese purple and a hazyshade of green to the blur-white adornment in the second quarter of 16<sup>th</sup> century and also the examples where emerald gren and coralinered are added to this blur-white adornment again since the mids of the same century.

In addition to the ceramics manufactured in Iznik workshops, there were also tiles manufactured for religious and civil architecture in accordance with the patterns prepared in the Palace Workshop in 16<sup>th</sup> century and these examples of tiles revealed by excavations are also worthseeing.

In the 17<sup>th</sup> century tiles manufacturing for the palace and the mosques has decreased because of the economic distress



İznik çini fırınlarının gerçek bire bir boyutta modellenmesi.

The true one-to-one size modelling of Iznik ceramic kilns.

<sup>6</sup>İznik Nilüfer Hatun İmaret; Türk İslam Eserleri Müzesi, bilgi panosu.

<sup>7</sup>Belgin Demirsar Arlı, 2005: 347

<sup>8</sup>İznik Nilüfer Hatun İmaret; Türk İslam Eserleri Müzesi, bilgi panosu.

<sup>9</sup>Şeffaf sır altında kendiliğinden kaban bu kırmızı renk 16. yüzyılın karakteristiği olmuş; gül, lale, karanfil, sümbül gibi çiçeklerin kullanımı yaygınlaşmıştır. Bkz. Arlı ve Altun, 2008: 23–25



Iznik çini fırınlarında çalışan seramik ustası heykeli.  
The statue of a ceramic master working in Iznik ceramic kilns.



Müzedeki bulunan çini ve seramik vitrinleri.  
Glaze and ceramics display in the Museum.

tonozlu ve çok ısı deliklidir.

Sergide modellenmesi yapılan Çini fırını ateşhanenin formuna uygun olarak kareye yakın dikdörtgen bir dış yapı içinde oval formlu ve basık kubbeli bir iç yapı özelliğinde yapılmıştır. Bacayla son bulan fırının pişirim sırasında kapatılan yüklem ağzı ile gözlem delikleri kesitte görülmektedir. Pişirim odası içine seramik, pişirilecek eserin tekniğine bağlı olarak oluşturulan özel fırın malzemeleri yerleştirilmiştir. Pişirimde kırmızı hamurlu seramikler için ağırlıklı olarak uçayaklar kullanıldığı, beyaz hamurlu seramikler için ise kaset veya çeşitli boydaki ayaklara oturtulan portatif raflar kullanıldığı görülmektedir. Ayrıca seramiklerin yapımı ve pişirim aşamaları başarılı bir şekilde gösterilmiştir.

Müzenin kuzey bölümünde Osmanlı dönemi günlük hayatında kullanılan mühür, sikke, lüle, kahve, yazı, aydınlatma ve koku araç gereçleri sergilenmektedir.

Bu bölümde özellikle kahve araç gereçlerine önemli ölçüde yer verilmiştir. Kahveyle ilgili sergilenen eserlere baktığımızda kahve çekirdeğinin kavrulması, soğutulması, öğütülmesi ve pişirilmesi aşamalarından geçerek içilmeye hazır hale getirilmesinde kullanılan araç ve gereçlerin yanı sıra kahve sunumunda kullanılan kahve güğümü, kahve ibriği, fincan ve fincan zarfı, kahve sitili gibi eserler sergilenmektedir. Bilindiği üzere kahve 17.yüzyılın ikinci yarısından itibaren Saray'da ve Saray çevresinde günlük olarak tüketilen ve zamanla yayılan temel içeceklerden birisi olmuştur.<sup>10</sup> Geleneğimizde önemli bir yere sahip olan kahveyle ilgili çeşitli eserlerin sergilenmesi müze koleksiyonunun zenginliğine işaret etmektedir.

Osmanlı sosyal hayatında önemli bir yere sahip olan buhurdan ve gülübdanla ilgili eserler de bu bölümde yer almaktadır. Buhurdan (tütsülük) içinde tütsü yakılan maden, porselen veya seramikten

and Chinese porcelain importation has increased. Caused by these factors the quality in Iznik tiles workshops has decreased. It's seen particularly in this period that the red color that has a significant influence in Iznik ceramics art has become more and more brown, the contours have become thicker and glazings have become more deoriented. It's possible to see these examples of transition in the museum.

The most important feature of this section is it has a one-o-one sized 3D modelling of the Iznik ceramic kilns which are revealed as a result of the excavations made in the region. As is known only the fire room sections of the ceramic kilns are revealed as of now by the scientific excavations and researches in Iznik and near arounds. There about 40 of these kilns and there haven't been found out any firing chambers yet which forms the upper part of the fire rooms of these kilns. There vealed kiln fire rooms can be grouped in two different plan types. One is a domed with a single heat hole that rises on top of a nearly-square substructure; the other is vaulted with many heatholes that's connected to each other with arches on top of a rectangular substructure.

The modeled ceramic kiln in the exhibition is made inside a rectangular outer structure nearly like a square and features an inner structure with a flat dome in accordance with the fire room's form. The loading opening of the kiln that is closed during firing and the observing holes can be seen in the cross section. There are ceramics and kiln materials specific to the technique of the work to be fired, placed inside the firing chamber. It's seen that there are mainly tripods used in the firing of red clay ceramics and portable shelves seated on trays or foots of various sizes in the firing of white clay ceramics. More over the making of ceramics and firing steps are presented successfully.

Müzenin açılışı Kültür ve Turizm Bakanı Mehmet Nuri Ersoy'un katılımıyla gerçekleştirildi.

Opening of the Museum made by the attendance of Minister of Culture and Tourism Mehmet Nuri Ersoy.



yapılan özel kaplara verilen addır. Osmanlı döneminde buhur yakmak adettendir. Gül suyu genellikle “gülâbdan” denilen, üst kısmındaki ince ağızdan gül suyu serpmek için kullanılan özel şişelerde sunulurdu.<sup>11</sup> Özellikle günde iki kez yenilen yemeklerin ardından bir seremoni halinde buhur yakılarak gül suyu ikram edilirdi. Buhurdan ve gülâbdan genellikle birlikte takım olarak yapılmaktaydı. Bu nedenle aynı malzeme, işçilik ve süslemeye sahiptirler. Sergi salonunda 19. yüzyıla tarihlenen seçkin buhurdan ve gülâbdan örneklerinden görmek mümkündür.

Bu bölümde dikkati çeken en önemli eser guruplarından biride İslami dönem sikkeleridir. Özellikle 1331 yılında İznik'i fetheden Orhan Gazi'nin bastırmış olduğu sikkeler dikkat çekmektedir.

Osmanlı'da kitap ve hat sanatının çok değer görmesi, bu eserlerin hazırlanmasında ve yazımında kullanılan araç gereçlerin de birer sanat eseri niteliğinde hazırlanmasını sağlamıştır. Müzede kitap ve hat sanatında kullanılan hokkalar, kalemler, maktalar, makaslar ve kalemtırışlar önemli bir yer tutmaktadır.

Ayrıca müzede 19. yüzyılda sigara kullanımının başlamasıyla birlikte tütün içmek için yapılmış olan seramikten üretilmiş lüle örnekleri, para veya tütün muhafaza etmek için kullanılan kuşakta ya da elde taşımak üzere tasarlanmış kese örnekleri, koku ve enfiye kutuları, pamuklu veya keten dokumalardan yapılmış el havluları olan peşkirler ve aydınlatma araçlarıyla ilgili örnekler sergilenmektedir.

Zengin kültürel ve tarihsel birikime sahip olan ülkemiz, zaman içinde inşa edilen yeni müze binalarının yanı sıra günümüze ulaşan taşınmaz kültür varlıklarının da restore edilmesiyle pek çoğu müzeye dönüştürülerek ziyarete açılmaktadır. Başarılı bir şekilde restore edilerek tekrardan müzeye dönüştürülen İznik Nilüfer Hatun İmaret; Türk İslam Eserleri Müzesi bunun en son örneğidir. Müzeyi gezdiğinizde tasarlanan, algılanan ve yaşanan mekanlar arasında eserler dengeli verilmeye çalışılmıştır.

In the northern section of the museum there are seals, coins, pipes and tools for coffee, writing, lighting and odour which were used in daily life in Ottoman era, are being exhibited.

Especially coffee tools takes the most part in this section. When we look at the works exhibited about coffee, besides the tools used to roast, cool, grind and cook the coffee bean and make the coffee ready for drink there are also Works used in coffee presentation like coffee jug, coffee pitcher, cup and cup holder and coffee styles are being exhibited. As is known coffee has become one of the basic drinks that was consumed daily in and around the palace since the second half of the 17<sup>th</sup> century and spreaded in time. Having an important place in our traditions, exhibiting various Works about coffee, shows the richness of the museum's collection.

Having an important place in Ottoman social life, Works about thurible (buhurdan) and rosewater flask (gülâbdan) are also in this section. Thurible is the name given to special urns which are made of metal, porcelain or ceramic and used to burn incense in it. It's a custom thing to burn incense in Ottoman era. Rosewater was being served generally in special flasks called "rosewater flask" (gülâbdan) and used to pour rosewater through the thin opening on top of it. An incense would be burnt and rosewater would be served in a ceremonial way specially after meals that was eaten twice a day. Thurible and rosewater flask was being made generally together as a set. Therefore they have the same material, craftsmanship and ornaments. In the exhibition hall you can see some outstanding examples of thurible and rosewater flask dated back to 19<sup>th</sup> century.

One of the most significant groups of works in this section are Islamic era coins. Especially the coins monetized by Orhan

<sup>11</sup>Serkan Gedük, 2013:134.



Para ve tütün keseleri.  
Money and tobacco pouches.

#### KAYNAKÇA:

- ARLI, B.D. ve Altun, A., (2008) Anadolu Toprağının Hazinesi Çini Osmanlı Dönemi, Kale Grubu Kültür Yayınları, Kitap Yayınevi, İstanbul, s-23-25.
- Başkan, S.(1986), "İznik'te Nilüfer Hatun İmaret", Türkiyemiz, sy. 48, İstanbul:18-20.
- Demirsar Arlı, B. (tarihsiz), "İznik Çini Fırınları Kazısından İlgili Çekici Örnekler", Uluslararası İznik Sempozyumu, (5-7 Eylül 2005), İstanbul, 347-354,498-501
- Eyice, S. (1957). "İki Türk Abidesinin Mahiyetleri Hakkında Notlar, İznik'te Nilüfer Hatun İmaret ve Kayseri'de Köşk Medrese". Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Yıllık Araştırmalar Dergisi, II: 110-112.
- Eyice, S. (1987), Sanat Tarihi Araştırmaları Dergisi, I. cilt, 1. Sayı, İstanbul:65-116.
- Gedük, S., (2018), Topkapı Sarayında Kahve Geleneği, Epos 7 Dergisi 2.sayı, İstanbul.
- Gedük, Serkan (2013), Osmanlı Saray Kültüründe Buhur ve Gülsuyu Geleneği, Topkapı Sarayı Müzesi 6 Yıllıkları,6, İstanbul:138-155.
- İznik Müze Müdürü Ahmet Türkmenoğlu'na verdiği bilgilerden dolayı teşekkür ediyorum.
- İznik Nilüfer Hatun İmaret; Türk İslam Eserleri Müzesi, bilgi panosu.
- Yar, Hülya Serpil (2008), "Osmanlı Sarayında Mutfak Kültürü ve Sofra Gelenekleri", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Ghazi, the conqueror of Iznik, in 1331, are arousing attention.

The value given to book and calligraphy art in the Ottoman, has made the tools used in preparation and writing of these works, to be prepared also in an artistic quality. Inkwells, pencils, endgrains, scissors and pencil sharpeners used in book and calligraphy art, have an important place in the museum.

In addition to all these there are also examples of pipes made to smoke tobacco by the beginning of cigarette consume in 19th century, examples of pouch made to put Money ortobacco in it and designed to be carried in the belt or at hand, odour or snuff boxes, napkins and hand towels made of cotton or linen wovens and lighting tools being exhibited in the museum.

With a rich cultural and historical background, our country, besides the new museum buildings constructed in time, has a lot of immovable cultural heritages which are being renovated, turned into museums and opened to visits. Successfully renovated and turned into a museum again Iznik Nilüfer Hatun İmaret; Turkish Islamic Works Museum is the last example of this. As you tour around the museum you'll see that the Works are exhibited in a balance between the designed, perceived and experienced places.

#### BIBLIOGRAPHY:

- ARLI, B.D. ve Altun, A., (2008) Anadolu Toprağının Hazinesi Çini Osmanlı Dönemi, Kale Grubu Kültür Yayınları, Kitap Yayınevi, İstanbul, s-23-25.
- Başkan, S.(1986), "İznik'te Nilüfer Hatun İmaret", Türkiyemiz, sy. 48, İstanbul:18-20.
- Demirsar Arlı, B. (tarihsiz), "İznik Çini Fırınları Kazısından İlgili Çekici Örnekler", Uluslararası İznik Sempozyumu, (5-7 Eylül 2005), İstanbul, 347-354,498-501
- Eyice, S. (1957). "İki Türk Abidesinin Mahiyetleri Hakkında Notlar, İznik'te Nilüfer Hatun İmaret ve Kayseri'de Köşk Medrese". Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Yıllık Araştırmalar Dergisi, II: 110-112.
- Eyice, S. (1987), Sanat Tarihi Araştırmaları Dergisi, I. cilt, 1. Sayı, İstanbul:65-116.
- Gedük, S., (2018), Topkapı Sarayında Kahve Geleneği, Epos 7 Dergisi 2.sayı, İstanbul.
- Gedük, Serkan (2013), Osmanlı Saray Kültüründe Buhur ve Gülsuyu Geleneği, Topkapı Sarayı Müzesi 6 Yıllıkları,6, İstanbul:138-155.
- İznik Müze Müdürü Ahmet Türkmenoğlu'na verdiği bilgilerden dolayı teşekkür ediyorum.
- İznik Nilüfer Hatun İmaret; Türk İslam Eserleri Müzesi, bilgi panosu.
- Yar, Hülya Serpil (2008), "Osmanlı Sarayında Mutfak Kültürü ve Sofra Gelenekleri", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.



uluslararası  
**seramik  
banyo mutfak**

[www.unicera.com.tr](http://www.unicera.com.tr) FUARI

**02-06 Kasım 2021**

**CNREXPO** / İstanbul  
Fuar Merkezi

f /uniceraistanbul t /unicera\_ in /unicera-istanbul



**CNR EXPO** Yeşilköy 34149 İstanbul ☎ 0 212 465 74 74 📠 0 212 465 74 76-77 [www.cnrexpo.com](http://www.cnrexpo.com)  
BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ (TOBB) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.

**CNR**HOLDING



# İLKELE ÇÖMLEKÇİLİKTE İNANIŞLAR, TABULAR VE RİTÜELLER

*KİL ÇIKARMA İLE İLGİLİ İNANIŞLAR VE TABULAR:  
SOSYO-KÜLTÜREL BİR DEĞERLENDİRME*

*BELIEFS, TABOOS AND RITUALS IN PRIMITIVE POTTERY  
BELIEFS AND TABOOS ABOUT CLAY MINING:  
A SOCIO-CULTURAL ASSESSMENT*

■ **Dicle ÖNEY**  
Sakarya Üniversitesi / Sakarya University  
Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi / Faculty of Art, Design and Architecture  
Seramik ve Cam Bölümü / Ceramic and Glass Department

■ **Sevim ÇİZER**  
İzmir Ekonomi Üniversitesi / Izmir Economy University  
Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi / Faculty of Fine Arts and Design

## ÖZET

Seramik, kimi zaman günlük ihtiyaçları karşılaması kimi zaman ise bir ifade aracı olarak işlev görmesi ile sosyal yaşamın vazgeçilmez nesnelere birisi olma özelliğine sahiptir. Bu bağlamda, ilkel toplumların sosyo-kültürel yapılarında karşılaşılan tabular ve ritüellerin çömlek üretiminde de görüldüğü gözlemlenmiştir. Kil ocaklarından başlayan bu tabu ve ritüeller pişirimin son evresine kadar geçen tüm süreçlerde varlık göstermektedir. Bu çalışma, kil çıkarma sırasında karşılaşılan inanış, tabu ve ritüelleri incelemekte, çömlek üretimi ile ilişkisini sosyo-kültürel bakış açısıyla değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın sonucu olarak üretimde karşılaşılan tabuların; yaradılış mitleri ile başlayan hayatın, bir metafor olarak üreme-üretme, yaşam-ölüm olgularını tanımladığı görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Çömlekçilik, Kil Çıkarma, Tabu, Ritüel, İnanış

## 1. GİRİŞ

Seramik, üretildiği toplumda kimi zaman günlük ihtiyacı karşılayan bir kap-kacak, kimi zaman ise bir ayinin vazgeçilmez nesnesi olarak tanrı, kral veya imparatorlara sunulan önemli ve değerli bir nesne niteliği taşımıştır. Ayrıca doğum ve ölüm arasında geçirilen süreçte sosyal yaşamın hemen hemen her evresinde kullanımına ihtiyaç duyulan bir ifade aracı niteliğinde olmuştur. Bu özellikleri ile bir toplumun; dini, tarihi, politik, sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik yönden etnografik yapılarını çözümlemeye ve tanımlamaya sıklıkla incelenen bir nesne haline gelmiştir.

Seramik, üretildiği toplumda kimi zaman günlük ihtiyacı karşılayan bir

kap-kacak, kimi zaman ise bir ayinin vazgeçilmez nesnesi olarak tanrı, kral veya imparatorlara sunulan önemli ve değerli bir nesne niteliği taşımıştır. Ayrıca doğum ve ölüm arasında geçirilen süreçte sosyal yaşamın hemen hemen her evresinde kullanımına ihtiyaç duyulan bir ifade aracı niteliğinde olmuştur. Bu özellikleri ile bir toplumun; dini, tarihi, politik, sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik yönden etnografik yapılarını çözümlemeye ve tanımlamaya sıklıkla incelenen bir nesne haline gelmiştir.

Bu derleme makalede, farklı coğrafyaların çömlekçilik üretiminde yer alan inanışlar, ritüeller ve tabuların, sosyo-kültürel bir çerçevede ve çok disiplinli bir yaklaşımla ele alındığını belirtmek gerekir. Tüm seramik üretim süreçlerinde karşılaşılan inanışlar, ritüeller ve tabularla ilgili bir dizi makale serisinin bu ilk bölümü seramik üretiminin başlangıcı olan ocaktan kil çıkarılması ile ilgilidir.

Seramik, teknik ve işlem zincirinin yorumlanması ile malzeme kültürünü de anlamının yollarından biridir. Bu sebeple günümüz arkeolojisi ve sosyo-kültürel antropolojinin, "Chaîneopératoire" (işlem zinciri) olan zanaat alanları arasında tanımladıklarından biri de çömlekçiliktir. Gosselain'e (2018:1) göre işlemsel zincir; hammadde, araç, üretim bilgisi, temsil ve aracı etmenleri bir araya getiren ayrışık yapıları bir kültürel birikimdir. Bu öğelerin doğası ve düzeni sosyal, tarihsel ve çevresel ilişkiler açısından ileri gelir ki o ağ sadece zanaatçının yaptığı işi sosyo tarihsel bir çerçeveden tarif etmez aynı zamanda bireylerin üretim sürecinde zanaatlarına bağlılıklarını ve ona nasıl şekil ve anlam verdiklerini belirler. Albero'e (2014:196) göre seramik; günlük rutinlerin ideoloji, gelenek ve davranışların doğal olarak kabul edildiği, tutucu sembolik bir sistemi korumamıza izin verdiği günlük yaşam deneyimine aktif olarak katılır.

## ABSTRACT

Ceramic has a characteristic of being one of the necessary objects of the social life sometimes for meeting the daily needs and sometimes for functioning as a means of expression. In this sense, it's observed that taboos and rituals encountered in socio-cultural structures of primitive communities, are also seen in pottery production. These taboos and rituals starting from the clay pits, are present in all the operations until the final step of firing. This study reviews the beliefs, taboos and rituals that are seen during clay mining and aims to assess its' relation with pottery production in a socio-cultural perspective. As a conclusion of the study it's seen that taboos in the production; as a metaphor life beginning with creation myths is identifying the phenomena of reproduction-production, life-death.

**Keywords:** Pottery, Clay Mining, Taboo, Ritual, Belief

## INTRODUCTION

Ceramic has had a characteristic of sometimes a utensil meeting the daily needs and sometimes an important, valuable object offered to gods, kings and emperors as an essential item of a rite in the community it's produced. It also had a characteristic of a means of expression that's required for use in almost all the stages of social life

continuum between birth and death. With this, it has become an object that's often researched to analyse and describe the ethnographic structures of a community in religious, historical, political, socio-cultural and socio-economical aspects.

It should be noted that in this compiled text, beliefs, rituals and taboos in the pottery production of different geographies, are discussed in a socio-cultural context and multi-disciplinary approach. In a series of articles on beliefs, rituals and taboos that are encountered in all of the operations of ceramic production, this first chapter is about clay mining from pits.

By interpreting the technical and operational chain, ceramics is a way to understand the culture of materials. For this reason, one of the crafts with "Chaîneopératoire" (operational chain) identified by today's archeology and socio-cultural anthropology, is pottery. According to Gosselain (2018:1), operational chain is a cultural background that brings together the raw material, tool, production know-how, representation and intermediary factors. The nature and order of these elements result from the social, historical and environmental relations network that such network will not only describes the artist's work within a socio-historical framework but also determines individuals' commitment to their crafts during the production process

### ÇÖMLEK ÜRETİM SÜRECİNE İLİŞKİN İNANIŞLAR VE TABULAR

Günümüzde de değişik coğrafyalarda çömlek üretiminin yaygın olarak devam ettiği birçok topluluk bulunmaktadır. Özellikle ilkel toplulukların günlük yaşamlarının ayrılmaz parçası olan gelenek ve inanışlar, tabu sayılan yasaklarla pekiştirilmektedir.

Tabu, Polinezya dilinden alınmış bir sözcüktür. Freud'a (2017:36) göre tabunun karşıt iki anlamı vardır: bir yandan kutsal, kutsallaştırılmış; diğer yandan da korkunç, tehlikeli, yasak, kirli anlamına gelir. Çömlek üretimi boyunca karşılaşılan tabular, kelimenin anlamını ifade eden "kutsal, kutsallık" ve bu durumdan kaynaklanan "tehlike, kirlilik"leri içermektedir.

Kutsal olma durumu; kil ile biçimlendirme-yaratma eyleminin bir metafor olarak yaratılış mitleri ile özdeşleşmesinden kaynaklanmaktadır. "Adem' in bir topak çamurdan yaratıldığı" gibi kutsal kitaplarda geçen bu yaratılış mitleri, benzer biçimde birçok ilkel kabilenin mitlerinde de görülmektedir. Örneğin; Doğu Afrika'da yer alan Kenya'nın on yedi kabilesinden biri olan Babukusu (Bukusu) topluluğu iki yaratılış efsanesine inanmaktadır. "İlk efsaneye göre, WeleKhakaba (yaratıcı tanrı) cenneti ve kili yaratarak, ilk yaşamı ve insanı birleştirmesine ve üretmesine neden oldu. İkinci efsanede ise WeleKhakaba, Sabah Yıldızı'ından (ya Sulwe) aldığı kozmik toz ile kili birleştirerek ilk hayatı ve insanı yarattı. Bu yaratılış efsanelerinin 'Siumbwa' olarak adlandırılan kil yataklarında gerçekleştiğine inanılmakta ve böylece Siumbwa tüm insan yaşamının kaynağı olan ilahi bir yer olarak düşünülmektedir. WeleKhakaba ve Babukusu çömlekçileri; biri insanı diğeri ise çömleği yarattığı için yaratıcı anlamına gelen 'Omubumbi' olarak adlandırılır" (Nangendo, 1996, s. 70-71). Kamerun'un Grassfields bölgesinde yer alan Babessi'de ise kil ile çalışmak insan üremesi için çok güçlü bir metafor olarak işlev görür. Mvoh olarak adlandırılan kil yatakları, krallık dönemindeki sarayın

en özel ve kutsal olan iç odası ile özdeşleştirilmektedir. Bu oda, Kral'ın (Fwa), krallığının devamını ve canlılığını güvence altına alacak, köyün varlığını ve refahını koruyan hayati maddeyi özenle kontrol edecek çocukları tasarladığı yerdir (Forni, 2007, s. 43).

Botswana'da halkın dolaştığı yerler kirli kabul edildiği için kil elverişli olmasına rağmen köyün içinden ve umumi yerlerden temin edilemez. Kirliliği gidermek adına bir takım uygulamalar söz konusudur. Mobatlba veya Mosiane adı verilen özel bitkilerden kesilmiş dallar kilin ve kile karıştırılan diğer hammaddelerin bulunduğu yerlere atılır. Aynı bitkiler su ile karıştırılarak cenaze törenine katılanların elleri bu karışım ile yıkanmaktadır. Ayrıca çömlekçi kili hazırlarken ya da üretim esnasında misafir gelirse bu karışım ziyaretçilerin üzerine serpiştirilir (Thebe & Sadr, 2017, s. 290).

### KİL ÇIKARMA İLE İLGİLİ İNANIŞLAR VE TABULAR

Birçok topluluk, kil yataklarının bulunduğu alanları, kutsal ruhların ya da atalarının ruhlarının dolaştığı yer olarak nitelendirmektedir. Bu sebeple, buralara hangi zamanlarda, kimlerin, nasıl gideceği de önemlidir. Gana'da cuma ve pazar günleri kil ocaklarından kilin çıkarılması ya da tarlada çapa yapılması yasaktır. Yerli halkın inanışına göre o günlerde Tanrı Axava tarafından bu yerler denetlenmektedir. Eğer bu tabular kırılırsa giden kişilerin hastalanacağına ya da yağmurun yağmayacağına inanılmaktadır (Halluska, 1999, s. 16-17). Güney Gana'da yaşayan Ashanti topluluğunun geleneklerine göre, ruhlar her nesnede yaşar ve bu ruhların yatıştırılması gereklidir. Bu sebeple çömlekçiler geleneksel olarak kil çıkarma işlemini sadece uğurlu günlerde yaparlar. Örneğin, Ashanti çömlekçilerinin toprak tanrıçalarından AsaseYa'ya adak günlerinde kil çıkarmak yasaktır. Çünkü Sahraaltı Afrika'da toprak dışı sayılmakta ve bununla özdeşleşmektedir (Acheampong, 2015, s. 78). Sudan ve Sahra bölgesinde ise bu alanlar

*and how they give shape and meaning to them. According to Alberio (2014:196), ceramic will actively involves in a daily life experience that daily routines, ideologies, traditions and behaviors are accepted as normal and let us preserve a symbolic conservative system.*

### BELIEFS AND TABOOS RELATED WITH POTTERY PRODUCTION PROCESS

*Today there are many communities in different geographies where pottery production is still being commonly made. Particularly the traditions and beliefs which are the part and parcel the daily life of primitive communities, are being reinforced with prohibitions considered as a taboo.*

*Taboo is a word from Polynesian language. According to Freud (2017:36), taboo has two opposite meanings: one is sacred, sanctified the other is terrible, dangerous, prohibition, impure. Taboos encountered while producing a pot, are involving "sacred, sanctity" that expresses the meaning of the word and "danger, impurity" that results from this situation.*

*Being sacred results from the action of shaping-creating with clay being identified with creation myths as a metaphor. These creation myths included in sacred books such as "Adam being created from a*

*slump of sludge" are similarly seen in the myths of many tribes. For example; In East Africa, one of the seventeen tribes of Kenya Babukusu (Bukusu) community is believing two creation myths. "According to the first myth, WeleKhakaba (creating god) has created the heaven and the clay and caused the first life and human come together and be produced. As for in the second myth WeleKhakaba has joined the cosmic dust he took from the Morning Star (ya Sulwe) with clay and created the first human and life. It's believed that these creation myths has taken place in clay pits called 'Siumbwa' and so that Siumbwa is thought to be a divine place as the source of all human life. For one has created the human and the others are creating the pots, WeleKhakaba and Babukusu potters are called 'Omubumbi' which means creator" (Nangendo, 1996, s. 70-71). In Babessi located in the Grassfields region of Cameroon, working with clay is functioning as a strong metaphor for human reproduction. Clay pits called Mvoh are identified with the most private and sacred inner room of the kingdom era palace. This room is the place where the King (Fwa) is designing the children that will ensure the kingdom's continuity and liveliness and control the vital substance which protects the existence and welfare of the village (Forni, 2007, s. 43).*

*In Botswana, even it's suitable, the clay is not provided from within the village and public places because those places where people are*





Görse/İmage 2

walking around, are deemed dirty. There are some practices to remove dirtiness away. Branches cut from special plants called Mobatlba or Mosiane, are thrown to places where there's clay and other raw materials blended into it. Some plants are mixed with water and those who attend a funeral rite, wash their hands with this water. In addition, if a guest comes while the potter is preparing the clay or during the production this mixage is poured onto the guests (Thebe & Sadr, 2017, s. 290).

#### **BELIEFS AND TABOOS ABOUT CLAY MINING**

Many communities describe the areas with clay pits as places where sacred souls or the souls of their ancestors are wandering around. For this reason, it's also important when, who and how to visit these places. In Ghana, it's prohibited to mine clay from clay pits or hoe in the field on Fridays and Sundays. According to the beliefs of the natives, those places are being inspected by the God Axava on those days. It's believed that if these taboos are broken those who visit there will get ill or no rain will drop (Halluska, 1999, s. 16-17). According to the traditions of Ashanti community living in South Ghana, souls live in every object and these souls should be calmed down. For this reason, potters do the clay mining work traditionally only on lucky days. For

example, it's prohibited to mine clay on the days of offering to AsaseYa, the earth goddess of Ashanti potters. Because earth is deemed as and identified with female in Sub-Saharan Africa. (Acheampong, 2015, s. 78). As for in Sudan and Sahra regions these areas are described as areas where evil spirits are wandering around and thought to cause incidents like infertility, abortion, blindness or death. For this reason, it's prohibited to mine clay on certain days of the week. This prohibited day is generally Friday while other days vary according to the groups (Vincentelli, 2004, s. 48).

To avoid polluting these places deemed sacred and annoying gods and souls of the ancestors; it's prohibited for pregnant women, menstruated women, recently widowed ones, those who get into a sexual course recently to enter the clay mines (Vincentelli, 2004:28,48; Thebe, 2016:341; Gosselain, 1992:566; Lindahl&Pikirayi, 2010:11; Kayamba&Kwesiga, 2016:85). In many communities, especially menstruated women are prohibited to be here in all of the stages of the production. Or else, it's believed that women will go through early menopause and lose their fertility. Such that, Yoruba women which's a big community living in Nigeria, don't wear red colored dresses which symbolizes blood and danger. According to Vincentelli (2004:52), pot is perceived as a metaphor of the uterus so that soil screening can only be done by women at the last stage of their menopause. As for in

Görsel/Imge 1



kötü ruhların dolaştığı alanlar olarak ifade edilir; kısırlık, düşük yapmak, körlük ya da ölüm gibi olaylara sebep olduğu düşünülmektedir. Bu sebeple haftanın belirli günlerinde kil çıkarmak yasaktır. Genellikle bu yasaklı gün cuma günü olup diğer günler ise gruplara göre değişkenlik göstermektedir (Vincentelli, 2004, s. 48).

Kutsal sayılan bu yerleri kirletmemek, tanrıları veya ataların ruhlarını kızdırmamak için; hamile kadınlar, adet görmüş kadınlar, yakın zamanda dul kalmış olanlar, son zamanlarda cinsel temasta bulunmuş kişilerin kil ocaklarına girmesi yasaktır (Vincentelli, 2004:28,48; Thebe, 2016:341; Gosselain, 1992:566; Lindahl&Pikirayi, 2010:11; Kayamba&Kwesiga,

2016:85). Birçok toplulukta, üretimin tüm evrelerinde özellikle adet görmüş kadınların bu alanlarda bulunması yasaktır. Aksi halde kadınların erken menopoza gireceğine ve doğurganlıklarını kaybedeceklerine inanılmaktadır. Öyle ki Nijerya'da yaşayan ve büyük bir topluluk olan Yoruba kadınları kanı ve tehlikeyi sembolize eden kırmızı renkli kıyafetleri giymezler. Vincentelli'e (2004:52) göre çömlek rahmin metaforu olarak algılandığından dolayı toprak eleme işlemini yalnızca menopozun son evresinde olan kadınlar yapabilir. Gana'nın kuzeyinde yer alan Kpando kasabasında ise daha önceleri deneyimsiz genç kızların kil ocaklarına girmeleri yasaktı. Bölgede, ergenlik ayınlarına henüz girmemiş kızlar ve kadınların yeryüzündeki tanrıları kirletebileceğine inanılmaktaydı (Asante, Adjei, &Asare, 2013, s. 64).

Üretimin kadınlar tarafından yapıldığı topluluklarda, erkeklerin kil ocaklarına girmeleri yasaktır. Batı Uganda'nın Ankole bölgesinde bu kural ihlal edilirse erkeklerin iktidarsız olacaklarına inanılır (Kayamba&Kwesiga, 2016:85). Gana'da erkeklerin bu alanlara girme yasağı, Kwawu kadınlarının kil çıkarma işlemi sırasında çıplak olmalarına dayandırılmaktadır (Acheampong, 2015:78; Asante, Adjei&Asare, 2013:65). Orta ve Doğu Afrika'da çömlekçilerin erkek olduğu bazı bölgelerde ise kadınların kil alanına gelmeleri ya da çömlek üretimi esnasında erkek ustaların yanında bulunmaları kesinlikle yasaktır (Vincentelli, 2004, s. 55).

Sahraaltı Afrika'da yaşayan Bantu topluluğunda kil çıkarmaya giden bir grup kadından yalnızca biri kil ocağını kazar. Bu kilden üretilen kaplar başarılı olursa o kadının eli uğurlu sayılır ve artık bu işi tekrar yapması gerektiğine inanılır (Lawton, 1965, s. 170).

Diğer tabulardan biri de ölümlle ilgilidir. Babukusu'da cenaze sonrasında veya yakın zamanda çevresinden birini kaybeden kişiler kil ocaklarına giremez, hatta üretim de yapamazlar (Nangendo, 1996, s. 73).

*the Kpando town located in the north of Ghana, it was prohibited for inexperienced young girls to enter clay pits in the past. It's believed that girls and women who didn't go through puberty rites yet, may pollute the gods on earth (Asante, Adjei, &Asare, 2013, s. 64).*

*In the communities where production is done by women, the men are prohibited to enter clay pits. If this rule is violated in the Ankole region of West Uganda, it's believed that men will be impotent (Kayamba&Kwesiga, 2016:85). The prohibition of men from entering these areas in Ghana, is thought to be based on women being naked during clay mining operation. (Acheampong, 2015:78; Asante, Adjei&Asare, 2013:65). As for in some regions in Central and East Africa where potters are men, it's absolutely prohibited for women to come to clay area or be near the men masters during pot production (Vincentelli, 2004, s. 55).*

*In Bantu community living in Sub-Saharan Africa, Among the group of women going to mine clay only one woman digs the clay pit. If these pots made of clay will be successful the hands of that woman is deemed lucky and it's believed that she must do this job again (Lawton, 1965, s. 170).*

*Another one of the taboos is related with death. In Babukusu, it's prohibited to enter clay pits for someone who lost a relative recently or after their funeral, moreover they even can't do production (Nangendo,*

*1996, s. 73). As for in Balkans, women who get in touch with someone who dies within recent year, can't do any production (Vincentelli, 2004, s. 28). The most important factor lying under these prohibitions; the production symbolizing the birth, is contradicting the death phenomenon representing the end of life. It's thought that the person is polluted as a result of getting in touch with the dead so that because of this pollution pots will crack or break in any one of the stages of the production. With this production will end just like life.*

*Taking off the shoes and naked feet while entering clay pits, are also encountered among taboos. Otherwise, according to Ghanaian potters, it's believed that the person mining the clay will be disrespecting the god of soil who's the protector (Asante, Adjei, &Asare, 2013, s. 64). As for in Bantu community, stepping on the not digged yet clay pit is deemed as a taboo (Lawton, 1965, s. 170). In Zimbabwe, it's prohibited to bring sharp objects like knife, key and even metal coins when coming to clay pits (Lindahl&Pikirayi, 2010, s. 11). This may be because of avoiding blood spill and preventing pollution in the sacred area. Blood is perceived also as pollution in here.*

*In some places, there are some rituals performed before mining the clay, during clay mining and after mining the clay. Mongolu potters living in East Mali, sacrifices goat or rooster for gods Spegiht and Toki to forgive them before beginning to mine clay (Acheampong, 2015, s. 78).*

Balkanlarda ise, son bir yıl içinde ölmüş biriyle temas eden kadınlar üretim yapamazlar (Vincentelli, 2004, s. 28). Bu yasakların altında yatan en önemli etmen; doğumu simgeleyen üretimin, yaşamın sonunu ifade eden ölüm olgusu ile ters düşmesidir. Ölü ile temas sonucunda bireyin kirlendiği, dolayısıyla bu kirlilik ile üretimin herhangi bir aşamasında çömleklerin çatlayacağı veya kırılacağı düşünülmektedir. Bu durumda yaşam gibi üretim de sonlanacaktır.

Tabular arasında kil ocaklarına girilirken ayakkabıların çıkarılması ve ayakların çıplak olmasına da rastlanılmaktadır. Aksi durumda Ganalı çömlekçilere göre, kil çıkaran bireyin koruyucu olan toprak tanrısına saygısızlık etmiş olacağına inanılmaktadır (Asante, Adjei, & Asare, 2013, s. 64). Bantu topluluğunda ise henüz kazılmamış kil ocağına basmak tabu sayılmaktadır (Lawton, 1965, s. 170). Zimbabwe'de kil ocaklarına gelirken bıçak, anahtar, hatta madeni para gibi keskin nesnelerin getirilmesi yasaktır (Lindahl & Pikirayi, 2010, s. 11). Buna, kutsal alanda kan dökülmemesi ve böylece kirliliğin engellenmesi sebep olabilir. Burada da kan kirlilik olarak algılanmaktadır.

Bazı yerlerde, kil çıkarmaya başlamadan önce, kil çıkarma sırasında ve çıkarıldıktan sonraki aşamalarda gerçekleştirilen ritüeller bulunmaktadır. Doğu Mali'de yaşayan Mongolu çömlekçileri, kil çıkarmaya başlamadan önce Spegiht ve Tokitanrılarını onları affetsin diye keçi ya da horoz kurban ederler (Acheampong, 2015, s. 78). Kpando'da ise, ilk olarak toprak tanrıçasının rızasını almak ve ona yalvarmak üretimin başarılı olması için önemlidir (Asante, Adjei, & Asare, 2013, s. 64). Doğu ve Orta Afrika'da kil ilk defa çıkarılıyor ise, kadın çömlekçi kil alanında minyatür bir çömlek yapar ve ritüel şarkıları söyleyerek etrafında dans eder. Böylece işinin temelini oluşturacak ve onu başarılı bir çömlekçi yapacak kile saygılarını sunar (Vincentelli, 2004, s. 55). Botswana'da çömlekçiler, kil çıkarmak



Görsel/Image 4

kutsal olduğu için Tanrı ve ataların ruhlarına hürmet etmek ve saygı göstermek adına işlem esnasında tartışmaz ya da dedikodu yapmazlar. Duaların ve ritüellerin kil kaynaklarını etkilediğine inanarak kısık sesle konuşur, aralarında en yaşlı kişinin ya da öğretmenin yönetiminde geleneksel şarkılar veya ilahiler mırıldanırlar (Thebe & Sadr, 2017, s. 290). Balkanlar'da da kadın çömlekçiler benzer biçimde dans edip şarkı söyleyerek ritüellerini gerçekleştirmektedirler (Vincentelli, 2004, s. 28). Zimbabwe'de çömlekçilerin, kilin toplanmasından sonra atalarını huzura kavuşturmak için küçük bir kil yığını veya dal demetini onlara sunmaları gerekmektedir (Lindahl & Pikirayi, 2010, s. 11).

*As for in Kpando, it's important for a successful production to first get the approval of the goddess of soil and beg her (Asante, Adjei, & Asare, 2013, s. 64). If the clay is being mined for the first time in East and Central Africa, woman potter makes a miniature pot in the clay area and dances around singing ritual songs. This way she shows her respect to clay which will be foundation of her works and makes her a successful potter (Vincentelli, 2004, s. 55). Potters in Botswana don't argue or gossip during clay mining to honour and respect the Gods and the souls of their ancestors, because the operation is sacred. They believe prayers and rituals have an impact on clay resources so they talk in a low voice and hum traditional songs and chants under the guidance of the oldest one among them (Thebe & Sadr, 2017, s. 290). Also in Balkans, women potters similarly perform their rituals by dancing and singing songs (Vincentelli, 2004, s. 28). Potters in Zimbabwe, must offer a small pile of clay or a bouquet of branches to their ancestors after mining the clay, to make them rest in peace (Lindahl & Pikirayi, 2010, s. 11).*

### CONCLUSION

*The raw material of the production, the clay having a place in creation myths; has led a relation to be established between human and pot. According to Nangendo (1996:73), pottery production; asa metaphor, implies the cycle of human life and flow of life. Life begins with digging*

*clay (represents the fetus in the uterus) out of the pits. The growing period; creating a pot, drying and firing operations; maturity and broken pieces symbolize the death. For this reason, taboos are often encountered in all of the stages of the production. But clay pits which are deemed as the beginning of life, are in vital importance for other stages of production to be performed.*

*Rituals performed in clay pits are originated from animism belief. Giving gifts, offerings and sacrificing vows in return of the clay taken from the pits where Gods and souls of the ancestors reside in, is important for the continuity of production. Making them angry is describing the problems that's possible to be encountered during production. If taboos to be performed here are violated consequences are usually women aborting, going through early menopause, impotency in men and ending of reproduction like infertility. The consequence of getting in touch with the dead, may be loss of functionality with the pot cracking or breaking apart which's again possible to be encountered during production.*

*Taboos and rituals encountered in pottery production, imply the nonverbal communication ways that socially organize and coordinate communities therefore structures the production itself (Albero, 2014, s. 237). In communities with similar cultures, it's possible that taboos*

## SONUÇ

Üretimin hammaddesi olan kilin, yaradılış mitlerinde var olması; insan ve çömlek arasında ilişki kurulmasına neden olmuştur. Nangendo'ya (1996:73) göre çömlek üretimi; bir metafor olarak insan yaşamının döngüsünü ve yaşam akışını imâ eder. Yaşam, ocaklardan kilin kazılmasıyla (rahimdeki fetüsü temsil eder) başlar. Büyüme süreci; bir kabin oluşturulması, kurutma ve pişirim işlemleri; olgunluğu, kırık parçalar ise ölümü sembolize eder. Bu sebeple üretimin her evresinde tabulara sıklıkla rastlanılmaktadır. Ancak yaşamın başlangıcı sayılan kil ocakları, üretimin geri kalan aşamalarının gerçekleştirilmesi için hayati önem taşımaktadır.

Kil ocaklarında yapılan ritüeller animizm inancından kaynaklanmaktadır. Tanrı ve ataların ruhlarının bulunduğu ocaklardan alınan kilin karşılığında hediyeler vermek, adaklar kurban etmek üretimin devamlılığı için önemlidir. Onları kızdırmak, yine üretim boyunca karşılaşılabilecek olası problemleri ifade etmektedir. Burada uygulanacak tabular çiğnenirse sonuçları çoğunlukla; kadınların düşük yapması, erken menopoza girmesi, erkeklerde iktidarsızlık, kısırlık gibi üretkenliğin sonlanmasına sebep olmaktadır. Ölü ile temasın sonucu ise yine üretimde karşılaşılabilecek olası problemleri ifade etmektedir. Ölü ile temasın sonucu ise yine üretimde karşılaşılabilecek olası problemleri ifade etmektedir. Ölü ile temasın sonucu ise yine üretimde karşılaşılabilecek olası problemleri ifade etmektedir.

Çömlek üretiminde karşılaşılan tabular ve ritüeller, toplumları sosyal anlamda düzenleyen ve koordine eden, bu sebeple üretimin kendisini yapılandıran söylemsel olmayan iletişim biçimlerini imâ etmektedir (Albero, 2014, s. 237). Yakın kültürlere sahip toplumlarda üretimin neredeyse her evresinde karşılaşılan tabu ve ritüellerin de Afrika kıtası örneğinde olduğu gibi benzer olması olağandır. Ancak çalışmada örneklendirildiği gibi; coğrafi ve kültürel farklılığa rağmen Balkan

toplumlarında da aynı ritüellere rastlanması ilginçtir. Yaradılış mitlerindeki yada üretimin teknik aşamalarındaki evrensellik burada da söz konusu olabilir mi? Farklı kültürel yapıların bir arada yaşandığı, gelenek ve inanışlarla derinden bağları olan Anadolu coğrafyasında çömlekçilik üzerine tarafımızdan yapılan alan araştırmalarında kil çıkarma ile ilgili inanış ve tabulara rastlanılmamıştır. Çömlek üretiminin diğer evrelerini kapsayan pratiklere ise bu makalenin devamı niteliğinde yapılacak olan çalışmalarda yer verilecektir. Anadolu çömlekçiliğinin kil çıkarma ile ilgili inanış ve tabuların olup olmadığına dair araştırmalar, üretimin devam ettiği merkezlerde yapılacak araştırmalar, antropolojik ve sosyokültürel bir bakış açısıyla değerlendirilir ise olası öykülere ulaşılabileceği kanısı taşınmaktadır.

## KAYNAKÇA

Acheampong, A. (2015, June). Investigation Into The Pottery Industry in The Ashanti Region. Gana: Kwame Nkrumah University of Science and Technology.

Erişim tarihi: 18 Temmuz 2019, <http://ir.knust.edu.gh/bitstream/123456789/8632/1/FINAL%20WORK%20.pdf>

Albero, D. (2014). Santacreu, Materiality, Techniques and Society in Pottery Production, The Technological Study of Archaeological Ceramics through Paste Analysis. Warsaw/Berlin: De Gruyter Open Ltd. doi:<https://doi.org/10.2478/9783110410204>

Asante, E. A., Adjei, K., & Opoku-Asare, N. A. (2013). The Theoretical and Socio –Cultural Dimensions of Kpando Women's Pottery. 3 No:1. doi:ISSN 2222-2863 (Online)

*and rituals that are encountered nearly in all of the stages of the production, are also similar just like in the Africa example. But as it's exemplified in the study; despite the geographical and cultural difference, it's interesting to encounter same rituals in Balkan communities too. Is it possible that the universality in creation myths or in technical stages of the production, is present in here too? In the field studies we carried out on pottery in Anatolian geography where different cultures live together and deeply bind to each other with traditions and beliefs, we have encountered beliefs and taboos about clay mining. As for the practices covering the other stages of pottery production, they will be discussed in the studies which will be carried out as a follow-up of this article. If researches as o whether there are beliefs and taboos of clay mining in Anatolian pottery, researches to be carried out in facilities with on-going production, are reviewed with an anthropological and socio-cultural perspective, it's esteemed to reveal possible anticipated stories.*

## REFERENCES

Acheampong, A. (2015, June). Investigation Into The Pottery Industry in The Ashanti Region. Gana: Kwame Nkrumah University of Science and Technology.

Access date: 18 July 2019, <http://ir.knust.edu.gh/bitstream/123456789/>

[8632/1/FINAL%20WORK%20.pdf](http://ir.knust.edu.gh/bitstream/123456789/8632/1/FINAL%20WORK%20.pdf)

Albero, D. (2014). Santacreu, Materiality, Techniques and Society in Pottery Production, The Technological Study of Archaeological Ceramics through Paste Analysis. Warsaw/Berlin: De Gruyter Open Ltd. doi:<https://doi.org/10.2478/9783110410204>

Asante, E. A., Adjei, K., & Opoku-Asare, N. A. (2013). The Theoretical and Socio –Cultural Dimensions of Kpando Women's Pottery. 3 No:1. doi:ISSN 2222-2863 (Online)

Forni, S. (2007). Containers of Life: Pottery and Social Relations in the Grassfields (Cameroon). 40 No. 1, *Ceramics Arts in Africa*, pp.42-53. (A. Livingstone, & K. Petrie, Eds.) UCLA James S. Coleman African Studies Center. Erişim tarihi 21 Mayıs 2014, from <http://www.jstor.org/stable/20447811>

Freud, S. (2017). Totem ve Tabu Büyü, Gelenek, Korcu ve Yasak. İstanbul: Kuzgun Yayınevi Dağıtım Pazarlama LTD.ŞTİ.

Gosselain, O. P. (1992, September). Technology and Style: Potters and Pottery Among Bafia of Cameroon. Vol. 27, No. 3 (Man, New Series,). Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland Stable. <http://www.jstor.org/stable/2803929>

Gosselain, O. P. (2018 , December). Pottery Chaînes Opératoires as Historical Documents.

Forni, S. (2007). Containers of Life: Pottery and Social Relations in the Grassfields (Cameroon). 40 No. 1, *Ceramics Arts in Africa*, pp.42-53. (A. Livingstone, & K. Petrie, Eds.) UCLA James S. Coleman African Studies Center. Erişim tarihi 21 Mayıs 2014, from <http://www.jstor.org/stable/20447811>

Freud, S. (2017). Totem ve Tabu Büyü, Gelenek, Korku ve Yasak. İstanbul: Kuzgun Yayınevi Dağıtım Pazarlama LTD.ŞTİ.

Gosselain, O. P. (1992, September). Technology and Style: Potters and Pottery Among Bafia of Cameroon. Vol. 27, No. 3 (Man, New Series,). Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland Stable. <http://www.jstor.org/stable/2803929>

Gosselain, O. P. (2018 , December). Pottery Chaînes Opératoires as Historical Documents.

Halluska, D. (1999, January 4). Pottery and Progress: Traditional and Contemporary Pottery in Vume, Ghana. Erişim tarihi: 7 Nisan 2018, [http://digitalcollections.sit.edu/african\\_diaspora\\_isp/14](http://digitalcollections.sit.edu/african_diaspora_isp/14)

Lawton, A. (1965, June 31). Bantu Pottery of Southern Africa. Master Thesis, I. South Africa: University of Cape Town. Erişim Tarihi: 3 Nisan 2020, <https://open.uct.ac.za/handle/11427/3623>

Lindahl, A., & Pikirayi, I. (2010). Ceramics and Change: An Overview of Pottery Production Techniques in Northern South Africa and Eastern Zimbabwe During The First and Second Millennium AD. *Ceramics and Change: An Overview of Pottery Production*. Lund, İsveç: Archaeological and Anthropological Sciences. doi:10.1007/s12520-010-0031-2

Nangendo, S. M. (1996, October). Pottery Taboos and Symbolism in Bukusu Society: Western Kenya. 17/2. *African Swdy Monographs*. Erişim tarihi: 17 Haziran 2019, [https://jambo.africa.kyoto-u.ac.jp/kiroku/asm\\_normal/](https://jambo.africa.kyoto-u.ac.jp/kiroku/asm_normal/)

*Halluska, D. (1999, January 4). Pottery and Progress: Traditional and Contemporary Pottery in Vume, Ghana. Erişim tarihi: 7 Nisan 2018, http://digitalcollections.sit.edu/african\_diaspora\_isp/14*

*Lawton, A. (1965, June 31). Bantu Pottery of Southern Africa. Master Thesis, I. South Africa: University of Cape Town. Erişim Tarihi: 3 Nisan 2020, https://open.uct.ac.za/handle/11427/3623*

*Lindahl, A., & Pikirayi, I. (2010). Ceramics and Change: An Overview of Pottery Production Techniques in Northern South Africa and Eastern Zimbabwe During The First and Second Millennium AD. Ceramics and Change: An Overview of Pottery Production. Lund, İsveç: Archaeological and Anthropological Sciences. doi:10.1007/s12520-010-0031-2*

*Nangendo, S. M. (1996, October). Pottery Taboos and Symbolism in Bukusu Society: Western Kenya. 17/2. African Swdy Monographs. Erişim tarihi: 17 Haziran 2019, https://jambo.africa.kyoto-u.ac.jp/kiroku/asm\_normal/abstracts/pdf/ASM%20%20Vol.17%20No.2%201996/Stevie%20M.%20NANGENDO.pdf*

*Thebe, P. C. (2016). Our Past, Our Present, and, Most Importantly of All, Our Future': The Role of Potters in Botswana. 48. Erişim tarihi: 8 Mart 2019, https://www.academia.edu/34773843/Our\_Past\_Our\_Present\_and\_Most\_Importantly\_of\_All\_Our\_Future\_The\_Role\_of\_Potters\_in\_Botswana*

*abstracts/pdf/ASM%20%20Vol.17%20No.2%201996/Stevie%20M.%20NANGENDO.pdf*

*Thebe, P. C. (2016). Our Past, Our Present, and, Most Importantly of All, Our Future': The Role of Potters in Botswana. 48. Erişim tarihi: 8 Mart 2019, https://www.academia.edu/34773843/Our\_Past\_Our\_Present\_and\_Most\_Importantly\_of\_All\_Our\_Future\_The\_Role\_of\_Potters\_in\_Botswana*

*Thebe, P. C., & Sadr, K. (2017, December). Clay sources and contemporary potters in southeastern Botswana. 30(Southern African Humanities ). Botswana: KwaZulu-Natal Museum. doi:ISSN 2305-2791 (online)*

*Vincentelli, M. (2004). Women Potters - Transforming Traditions. New Brunswick, New Jersey: Rutgers University Press.*

*William K. Kayamba ve Philip Kwesiga. (2016, November). The role of pottery production in development: A case study of the Ankole region in Western Uganda. 4. Net Journal of Social Sciences. doi:ISSN: 2315-9774*

### GÖRSEL KAYNAKÇASI

Görsel 1 Kila ocağından gelen Konkomba çömlekçisi, Kuzey Gana Bölgesi, Afrika: (Albero, 2014, s. 239)

Görsel 2:Dombandola çömlekçisi, üretim yeri olan yeraltı mağarasından çıkarken, Angola, Afrika: (Vincentelli, 2004, s. 58)

Görsel 3:Biçimlendirmenin son aşamasındaki Darfurlu bir çömlekçi, Sudan, 1980 : (Vincentelli, 2004, s. 49)

Görsel 4:Pişirim öncesi doğal pigmentlerle bezenmiş şamdan ve ikili form, Berber çömlekçiliği, Kabylie, Kuzey Cezayir, 1920 : (Vincentelli, 2004, s. 48)

*Thebe, P. C., & Sadr, K. (2017, December). Clay sources and contemporary potters in southeastern Botswana. 30(Southern African Humanities ). Botswana: KwaZulu-Natal Museum. doi:ISSN 2305-2791 (online)*

*Vincentelli, M. (2004). Women Potters - Transforming Traditions. New Brunswick, New Jersey: Rutgers University Press.*

*William K. Kayamba ve Philip Kwesiga. (2016, November). The role of pottery production in development: A case study of the Ankole region in Western Uganda. 4. Net Journal of Social Sciences. doi:ISSN: 2315-9774*

### IMAGE REFERENCES

*Image 1 Konkomba potter coming back from the clay pit, North Ghana Region, Africa: (Albero, 2014, s. 239)*

*Image 2:Dombandola potter, coming out of the underground cave, place of production, Angola, Africa: (Vincentelli, 2004, s. 58)*

*Image 3:A Darfurian potter in the last stage of shaping, Sudan, 1980 : (Vincentelli, 2004, s. 49)*

*Image 4:Chandelier embellished with natural pigments prior to firing and dual form, Barbary pottery, Kabylie, North Algeria, 1920 : (Vincentelli, 2004, s. 48)*

# KALESERAMİK'İN SONSUZLUK TASARIMI REDDOT ÖDÜLÜ ALDI



reddot winner 2020

**Kaleseramik, tasarım dünyasının en önemli yarışmalarından kabul edilen RedDot Design Award'da, sonsuzluk sarmalı içinde mükemmelliğe ve dayanıklılığa çağrı yapan 2019 Cersaie stant tasarımı ile "RedDotAward: Brands@Communication Design 2020" ödülüne layık görüldü.**

Yaşam alanlarına ilham veren bütünsel tasarımlarını, stant tasarımına da taşıyan Kaleseramik, sektörün dünyadaki en önemli buluşma noktası olarak kabul edilen Cersaie Fuarı'nda, mimar Paolo Cesaretti tarafından hazırlanan stant tasarımıyla, "RedDot Award: Brands@Communication Design 2020" ödülünü aldı.

Kaleseramik Pazarlama Direktörü Zeliha Özay Yurdatap, seramik karoların sadece katı bir yapı malzemesi olarak görülen genel algısına karşılık, günümüz dijital dünyasının tüm sınırlarını zorlayan bu stant tasarımıyla, Cersaie ziyaretçileri için farklı ve unutulmaz bir deneyim yaşatmak istediklerini söylüyor.

Standın tasarım yolculuğunu anlatan Yurdatap, "Tasarımda bizim temel özelliklerimiz olan 'benzersizlik', 'ustalık' ve 'mükemmel deneyim' i görmek istiyorduk. Bu üç kelime minimal geometrik şekiller, mükemmellik çağrışımı ve dayanıklılık olarak evrildi. İç içe geçmiş iki daire ise Kale'nin Türk ve İtalyan kültürel ilişkilerini temsil ederken, bu birleşimden ortaya çıkan sonsuzluk işareti standın tasarımına ilham oldu. Kaleseramik'in farklı markalarına adanmış beş alanda yapılan iç mekan düzenlemesi ile yenilikçi ürünlerimizi, ürünlerimizin potansiyellerini ve özelliklerini birbirleriyle etkileşim içinde olan mekanlarla ziyaretçilere sunduk" diyor.



## Kalesinterflex'in Gücünden Yararlandılar

Fuar standının tüm dış cephe kaplamasında Türkiye'nin en büyük parlak porselen seramiği Kalesinterflex ürünü kullanılmış. Yine Kalesinterflex'in alternatif kullanım alanlarından yararlanarak mutfak, oturma odası ve banyodan oluşan tüm alanlarda bütünsel bir iç mekan tasarımı için de bu ürün kullanılmış. Sergi alanının kalbinde yer alan bölüm ise Kale ile ziyaretçilerini interaktif biçimde buluşturmuş. Yurdatap, bu alanın özelliklerini şöyle anlatıyor: "Kalebodur ürünlerinden oluşturulan, dört tablo üzerine projeksiyon yöntemi ile benzersizlik, ustalık, deneyim ve well-being hikayelerini interaktif bir şekilde müşteri ile buluşturan bu dijital alana, hafif animasyonlu Kale'nin çevre, kamusal alan, ev hayatı değerlerine dayanan kısa ironik ve şiirsel öykülerden oluşan bir anlatım ögesi ekledik. Ziyaretçilerin dokunuşuyla paneller canlandı ve seramik karolarla ilk dijital interaktif deneyimlerini gerçekleştirmiş oldular. Burada özellikle iç mekan dekorasyonunda sıcak bir etki yaratan Mix@Match felsefesinden yararlanarak Kalebodur'un farklı karo koleksiyonlarının duvar kompozisyonlarındaki kullanımını tercih ettik. Tasarımdaki teatral ışık kullanımıyla, birleştirilmiş ana renkler ve geometrik şekiller sayesinde, tüm stant alanı, metafizik bir atmosfer ile karakterize edildi. Dikey ve yatay yüzeyler çağdaş iç mekanlar olarak tasarlanırken, dekoratif tablolar, duvarları, zeminleri ve vitrinleri tamamladığı gibi ev ve işyeri hisleri uyandırdı."





## KALESERAMİK'S INFINITY DESIGN RECEIVED THE REDDOT AWARD

*With its' 2019 Cersaie stand design convoking excellence and durability within infinity helix, Kaleseramik was deemed worthy of "RedDot Award: Brands&Communication Design 2020" award in RedDot Design Awards which's regarded as one of the most important competitions of the design world.*

Bringing its' integrative designs that inspires living spaces, also to their stand design, Kaleseramik, with its' stand designed by architect Paolo Cesaretti, has received the "RedDot Award: Brands&Communication Design 2020" award in Cersaie Fair which's regarded as the most important meeting point of the industry in the world.

Kaleseramik Marketing Director Zeliha Ozay Yurdatap says that they wanted visitors to live a different and memorable experience with this stand design that pushes the limits of today's digital world as against the general sense that sees ceramic tiles only as a solid building material.

Telling the design journey of the stand, Yurdatap says "In the design we wanted to see 'uniqueness', 'craftsmanship' and 'excellent experience' which are our main characteristics. These three words have evolved as minimal geometric shapes, evoking of excellence and durability. While two circle sinter wining each other represent the Turkish and Italian cultural relations of Kale the infinity symbolarising from this combination have inspired the design of the stand. With the interior planning made in five areas dedicated to different brands of Kaleseramik, we have presented our innovational products, their potential and features in spaces that were interacting with each other."

### **They made use of Kalesinterflex's strength**

Turkey's biggest bright porcelain ceramic, Kalesinterflex was used on the whole exterior siding of the fair stand. Again making use of the alternative areas of use of Kalesinterflex, this product was also used for an integral interior design in all areas consisting of kitchen, living room and bathroom. As for the section at the heart of the exhibition area, it brings together Kale and its' visitors. Yurdatap tells about the characteristics of this area as follows: "In this digital area which brings the stories of uniqueness, craftsmanship, experience and well-being to the visitors through projection on four frames made of Kalebodur products, we added a slightly animated narrative element consisting of short ironic and poetic stories based on Kale's environmental, public space and house life values. Panels have come to life with the touch of the visitors and they have lived their first digital interactive experiences with ceramic tiles. Making use of the Mix/Match philosophy that creates a warm the effect especially in interior design, we preferred the use of various tile collections of Kalebodur on wall compositions. With the theatrical use of light in design and by the help of conjoined primary colors and geometric shapes, whole stand area was characterized with a metaphysical atmosphere. While vertical and horizontal surfaces were being designed as contemporary interiors, decorative frames has evoked the sense of house and office as well as completing walls and floors."

REDDOT ÖDÜLLÜ İTALYAN MİMAR PAOLO CESARETTI:

# “TASARIMDA KALE’NİN KALİTESİNİ VE BENZERSİZLİĞİNİ ORTAYA KOYDUK

Cersaie Fuarı’nda Kaleseramik için yaptığı stand tasarımıyla RedDot Ödülü alan İtalyan mimar Paolo Cesaretti sorularımızı yanıtladı. Kendisiyle bu standın tasarımını ve 21. Yüzyıl mimarlığını konuştuk.

FATMA BATUKAN BELGE

Fotoğraf / Photo: Lorenzo Pennati



**Öncelikle, Cersaie 2019’da kazandığınız RedDot ödülünüzden dolayı sizi tebrik ediyoruz. Daha önceki yıllarda aldığınız ödüller de var. Ödüller motivasyonunuzu artıran bir unsur mu?**

Cersaie 2019’da kazandığımız RedDot Ödülü, müşteri ve tasarımcı birlikte omuz omuza çalıştığında sonucun her zaman başarılı olduğunu net bir şekilde ortaya koyuyor. Ve elbette, ödüller de işimizin kalitesinin bir şekilde takdir edilmesi olarak görüyoruz. Aldığımız ödüller doğru yolda olduğumuza ve bu yönde ilerlememiz gerektiğine dair de bize güven veriyor.

**Türkiye ile ilişkiniz Kale Grubu ve TurkishCeramic’le çalışmaya başladığınızda mı şekillendi? Türkiye’yi ne kadar tanıyordunuz?**

İstanbul, Türkiye’yle tanışmamın başlangıç noktası oldu, ta Kale ile tanışmadan da önce... Bu olağanüstü şehir, birçok farklı kültür ve çağın birleşiminden oluşmuş. Boğaz’ın kıyısında durduğunuzda geçmiş ile geleceğin iç içe geçmiş olduğunu hissedebilirsiniz. Türkiye’yi iyi tanıdığımı söyleyemem ancak İstanbul gerçek bir cazibe merkezi ve güçlü bir ilham kaynağı olmayı sürdürüyor.

**Kale bir Türk şirketi ama aynı zamanda küresel bir şirket. Dünyanın önemli üreticilerinden biri, tasarım yaparken hangi özelliğine daha çok ağırlık veriyorsunuz?**

Amacım, sektörün ön saflarında yer alan uluslararası bir şirket olan Kale’nin kalitesini ve benzersizliğini tasarım yoluyla ortaya koymak. Kale’de güçlü bir miras algısı ve aynı zamanda gerçek bir kozmopolit tutum görüyorum. Geçmişten gelen ve geleceğe yönelen büyük bir enerji. Ne zaman onlar için bir şeyler tasarlasam, aklımda bu his var. Ve bunu iletmek için doğru biçimsel ifadeyi arıyorum.

**Kale ile işbirliğinizden bize biraz bahseder misiniz? Bundan sonrasına yönelik hedef projeleriniz var mı?**

Bu, 2014’te başlayan uzun süreli bir işbirliği. Kale Grubu için tüm





**REDDOT AWARD WINNING  
ITALIAN ARCHITECT PAOLO CESARETTI:  
“IN DESIGN, WE SHOWED  
THE QUALITY AND  
UNIQUENESS OF KALE”**

**Italian architect Paolo Cesaretti, who received the RedDot Award for his stand design for Kaleseramik at the Cersaie Fair answered our questions. We talked to him about the design of this stand and 21<sup>st</sup> century's architecture. He says, because of the Instagram culture, architecture is reduced to just a formal issue.**

**First of all, congratulations your RedDot Award at Cersaie 2019. You have received lots of awards in previous years. Does getting award increase your motivation?**

This RedDot Award confirms that when client and designer work together shoulder to shoulder the result is always successful. And of course, we see awards as an appreciation of the quality of our work. They make us confident that we are on the right track and have to push that direction.

**When was your relationship start with Turkey? Is this relationship related with Kale Group and Turkish Ceramic? How well do you know Turkey?**

Istanbul was the starting point, even before meeting Kale. This extraordinary city made of many different cultures and many different ages. You can stand on the Bosphorus shores and feel the past and the future flowing together. I cannot say to know Turkey well, but Istanbul remains a real attractor and a strong inspiration.

**Kale is a global Turkish company which is one of the most important manufacturers in the world. Which feature do you give more attention to Kale while designing?**

My aim is to show through design the quality and uniqueness of an international group at the forefront of the market. I see in Kale a strong sense of heritage and also a true cosmopolitan attitude. A great energy coming from the past and directed to the future. Everytime I design for them I have this feeling in mind. And I look for the right formal expression to communicate it.

**Could you tell us about your cooperation with Kale? Do you have any other future project?**

It's a longstanding collaboration started in 2014. For Kale Group we designed many temporary architectures - fairstands, installations - all over the world. At present we don't have any project together, but I guess our knowledge of Kale brand and our expertise in branding in the tile manufacturing market - interior design, product design, art direction for catalogues and adv, interactive installations - could lead to further collaborations in the future.

**What are the advantages of working with a company like Kale which give great importance to both architecture and design?**

We had the opportunity to experiment many variable solutions in terms of design and communication. This is a great opportunity for a designer to improve its abilities and expertise in a specific and ever changing industry such as the tile manufacturing one.

**Let's come through the Cersaie 2019 stand design where you received the RedDot award; can you explain the concept of “BespokeRomance” that you use to define this design?**

Nowadays, the general strategy of markets - all of them - is to embrace the taylor-made philosophy. Each customer is unique and brands are fighting hard to offer to their customers unique services, experiences, products. In my opinion this firstly means to take care more of the humanside in the relationship between brand and customer, thus creating a longstanding “romance”. Of course it's an interpretation hiding a subtle irony that didn't escape to the keen eye of RedDot Award judges.

But “BespokeRomance” also summarizes the concept we developed for Kale. Its inspiration came from the bespoke furniture collection finished with Kalesinterflex presented for the first time at Cersaie.



dünyada birçok fuar standı, kurulumlar vb. mimari yapı tasarladık. Şu anda birlikte çalıştığımız herhangi bir projemiz yok, ancak Kale markası hakkındaki bilgimiz ve seramik üretim sektöründe iç tasarım, ürün tasarımı, kataloglar için sanat yönetmenliği, interaktif kurulumlar gibi konulardaki markalaşma uzmanlığımız gelecekte daha fazla iş birliğine zemin oluşturabilir.

#### **Kale gibi hem mimariye hem de tasarıma büyük önem veren bir firma ile çalışmanın avantajları nelerdir?**

Tasarım ve iletişim açısından birçok farklı çözümü deneme fırsatı bulduk. Bu, bir tasarımcı için seramik üretimi gibi spesifik ve fakat sürekli de değişen bir sektördeki yeteneklerini ve uzmanlığını geliştirmek için harika bir fırsat oldu.

#### **RedDot ödülünü aldığınız Cersaie 2019 stand tasarımına gelelim; bu tasarımı tanımlamak için kullandığınız “BespokeRomance” kavramını açıklayabilir misiniz?**

Günümüzde, piyasaların -belki de tümünün- genel stratejisi kişiye özel felsefesini benimsemek. Her müşteri benzersizdir ve markalar, müşterilerine özgün hizmetler, deneyimler, ürünler sunmak için büyük çaba gösteriyorlar. Zannedersem bu durum, öncelikle marka ile müşteri arasındaki ilişkide insani tarafa daha fazla özen göstermek ve böylece uzun soluklu bir “romantizm” yaratmak anlamına geliyor. Elbette bu, RedDot Ödülü jürisinin de keskin gözünden kaçmayan ince bir ironi barındıran bir yorum.

“BespokeRomance” Kale için geliştirdiğimiz konsepti de özetliyor. İlhamın kaynağı, Cersaie’de ilk kez sunulan Kalesinterflex ile tamamlanmış mobilya koleksiyonundan geliyor. Bu koleksiyon, yapı endüstrisinde sıra dışı teknik nitelikleri sebebiyle sıkça tercih edilen bu malzemenin, iç mekanlarda nasıl yaratıcı bir şekilde kullanılabileceğini gösteren harika bir yenilikti. Aynı zamanda, Kale’nin müşterilerine sunduğu böylesine yenilikçi ve kişiye özel bir hizmetin de altını çiziyor.

*It was a great novelty, showing how this material too often chosen in the building industry just for its extraordinary technical qualities instead can be used creatively in interiors. And underlining such an innovative taylor-made service provided by Kale to its clients.*

#### **One of the most important design factor that left on Kale’s Cersaie 2019 stand was technology. It is predicted that the field of culture and art for technology can be a great opportunity in the coming years. How can architecture be affected by advanced technology and digital technology?**

*Well, let’s think about BIM that is really changing the decision a land logistic process of construction, or computer generated parametric modelling that are influencing the way in which an architect thinks and designs. Without forgetting there evolution that IOT domestic systems are bringing in the interiors. While visiting the last edition of ISH in Frankfurt a colleague told me, laughing: “I don’t need a toilet that suggests me what I will do during the weekend. We are losing our control on this thing”. It was just a joke but it hides a truth: hi-tec should not be a gadget or worse a tyranny, rather it must be a way to improve people’s life.*

#### **Designing a building, a fairbooth or shop is different kind of view. Is your architectural approach different from each other or fed from the same elements? Indeed, this raises one more question: How would you match the demands and corporate identities of brands with your architectural approach?**

*Any scale delivers its own problems and requires its own solutions with the same degree of complexity. But a life as designer makes you collect or many experiences and builds in you a sensibility for what should be done and what not. Let’s call it expertise, and you can apply it with the same degree of success to very different projects. As you mentioned in your question, it’s always a matter of creating an identity or – if you prefer – a consistent system of formal elements identifying an object, a space, a brand.*

**Kale standına damgasını vuran unsurlardan biri de teknoloji idi. Önümüzdeki yıllarda teknoloji sektörü için kültür ve sanat alanının büyük bir fırsat kaynağı olabileceği öngörülüyor. Mimarlık, ileri teknoloji ve dijital teknolojiden nasıl etkilenebilir?**

Yani, örneğin yapının karar ve lojistik süreçlerini gerçekten değiştiren BIM'i veya bir mimarın düşünme ve tasarlama stilini etkileyen, bilgisayarda üretilmiş parametrik modellemeyi ele alalım. Tabii bunu IOT ev otomasyonu sistemlerin iç mekanlara getirdiği devrimi de unutmadan yapmak lazım. Frankfurt'ta son ISH'i ziyaret ederken bir meslektaşım bana gülerek şöyle demişti: "Yani hafta sonu ne yapacağımı öneren bir tuvalete de ihtiyacım yok herhalde. Bu işte artık ipin ucunu kaçıırıyoruz". Bu tabii sadece bir şakaydı, ama aynı zamanda bir gerçeği de içinde barındırıyor: Yüksek teknoloji, bir alet fetişizmi değil, daha ziyade insanların hayatını iyileştirmenin bir yolu olmalı.

**Bir bina tasarlamakla stand ya da mağaza tasarlamak farklı olgular. Mimari yaklaşımınız her ikisi için de farklı mı, aynı unsurlardan mı besleniyor? Aslında bu, beraberinde bir soruyu daha getiriyor: Markalarla çalışırken onların istekleri ve kurumsal kimliklerini mimari yaklaşımlarınızla nasıl örtüştürsünüz?**

Her ölçek kendi sorunlarını ortaya çıkarıyor ve aynı derecede karmaşık şekilde kendine has çözümleri gerektiriyor. Ancak tasarımcı olarak sürdürdüğünüz yaşam size pek çok deneyim kazandırır ve neyin yapılması ve neyin de yapılmaması gerektiğine dair bir his oluşturur. Buna uzmanlık diyelim, artık bu uzmanlığı aynı başarı ölçeğiyle çok farklı projelere uygulayabilirsiniz. Sorunuzda da belirttiğiniz gibi, bu her zaman bir nesneyi, bir alanı, bir markayı tanımlayan bir kimlik ya da -dilerseniz- tutarlı bir biçimsel öğeler sistemi oluşturma meselesidir.

**Tasarımda öncü rolü oynayan İtalya'nın bu başarısı kültürel altyapıdan mı kaynaklanıyor?**

Söz konusu başarı, pek çok faktörün karışımı. Bunlar; ülkemizin belirli alanlarda uzun süredir devam eden üretim uzmanlığı geleneği, her durumda yaratıcı çözümler bulma yeteneği, geniş bir kültürel miras ve Orta Avrupa'ya Akdeniz'e bağlayan bir ülke olması. Bu da çok yönlü, benzersiz bir formül demek.

**Ve son olarak, 21. Yüzyıl mimarisi diye bir kategori var mı, varsa sizce hangi yapılar bu mimariyi sergiler?**

Mimarlık, bilgisayarda oluşturulan görseller ve Instagram kültürü nedeniyle esas olarak sadece biçimsel bir meseleymiş gibi bir hale geldi. Bu anlamda, Mimarlık teriminin- mekanı tasarlarken dolaylı olarak ortaya konulan tüm kültürel ve etik çıkarımlarla birlikte- göze hoş gelen görüntüler uğruna anlamını yitirdiği bir devrim görüyorum. Dahası, akıllı megalopolislerde, geniş altyapı ağları üzerine yerleştirilmiş ve basmakalıp bir kentsel bağlamla çevrelenmiş, ayırık duran fantezi şekilli ve çok işlevli kocaman binalar modeli halihazırda çoktan yaygınlaşmış durumda ve giderek daha fazla hakim olacak gibi.

**Do you think the success of Italy, which plays a leading role in design world, is depend on the cultural infrastructure?**

*It's a blend of many factors. The long standing tradition of manufacturing expertise related to specific areas of our country, the ability to find creative solutions in any situation, a vast cultural heritage, and a land that connects central Europe with Mediterranean Sea. It's a multifaceted unique formula.*

**As a final question, do you think is there a category called 21<sup>st</sup> century architecture?**

*Architecture has become mainly a formal matter because of computer generated images and Instagram culture. In this sense I see a revolution going on, where the term Architecture - with all the cultural and ethical implications implicit in designing the space - is losing its meaning on behalf of glossy images. Further, in smart megalopolis, the model of singular fancy-shaped big scale multifunctional buildings placed on wide infrastructural nets and surrounded by a repetitive urban context has already taking over and will be more and more the prevailing one.*

## PAOLO CESARETTI

Paolo Cesaretti bilgi ve deneyim sunmak için tasarlanmış alan kavramını araştıran bir tasarım danışmanı ve yaratıcı yönetmen. Mimarlık, tasarım ve kimlik alanındaki uygulamaları, inovasyon ve araştırmaya yönelik. Uluslar arası müşteri portföyü, üretim ve ticaretten kitlesele perakendecilik, dijital medya, finans ve iletişime kadar uzanıyor. Floransa Avrupa Tasarım Enstitüsü (IED), Milano Tasarım Politeknik Okulu (SPD), Domus Academy, Milano Politeknik, Milano İletişim ve Dil Üniversitesi (IULM), Rhode Island Üniversitesi ve Tahran Üniversitesi'nde misafir öğretim görevlisi olarak ders veriyor. Venedik'teki 13. Mimarlık Bienali ve Milano'daki XXIV Compasso d'Oro gibi çeşitli sergilerde yer aldı ve en iyi İtalyan tasarım yıllığı ADI Tasarım Dizini'nin dört baskısına dahil edildi.

*Paolo Cesaretti is a design consultant and creative director exploring the concept of designed space as device for delivering information and experience. His practice works across the fields of architecture, design and identity with a strong concern on innovation and research. The international portfolio of clients spreads from manufacture and trade to mass retailing, digital media, finance and communication. He is visiting lecturer at IED Firenze, SPD Scuola Politecnica di Design Milano, Domus Academy, Politecnico di Milano, IULM Milano, RWU Rhode Island, TU Tehran University. The practice has been taking part in several exhibitions - 13<sup>th</sup> Biennale d'Architettura in Venice and XXIV Compasso d'Oro in Milan among the latest - and been included in four editions of ADI Design Index - the best of Italian design yearbook.*

ERKEK EGEMEN BİLİM DÜNYASINDA BİR KADIN; PROF. DR. H. AYGÜL YEPREM:

## “BU KONUMA ATATÜRK’ÜN VERDİĞİ HAKLARLA GELDİM”

Seramiğin bilim alanında çalışan Prof. Dr. H. Aygül Yeprem, erkeklerin egemen olduğu bu ortamda kariyer yapmış bir bilim insanı. “Cumhuriyetimizin kurucusu Mustafa Kemal Atatürk’ün kadınlara vermiş olduğu haklarla, onların gelişmesini sağlamasıyla bu konuma gelebildiğim için şükrediyorum” diyor.

FATMA BATUKAN BELGE



A WOMAN IN A MALE-DOMINANT SCIENCE WORLD, PROF. DR. H. AYGÜL YEPREM:

“I CAME TO THIS POSITION WITH THE RIGHTS GRANTED BY ATATÜRK”

*Carrying out studies in the scientific side of ceramic industry, Prof. Dr. H. Aygül Yeprem is a scientist who made a career in this male-dominant environment. She says “I’m grateful for being in this position with the rights given to women by the founder of our republic Mustafa Kemal Atatürk and his efforts to support their development.”*

*Today there’s only one woman for every nine men in the elite positions of science in Western World. Very few science women are in decision-making positions in European and OECD countries. Their studies are usually evaluated more severely and they earn less and gainless finance and scholarship than their male colleagues of equivalent education and Professional experience. Number of women working in the scientific side of ceramics are also low compared to their male colleagues. We had a talk with Prof. Dr. H. Aygül Yeprem, a lecturer in Yıldız Technical University, Metallurgical and Materials Engineering Department, who carries out her academical studies in this male-dominant environment.*

**You’re in Sweden for a while. What are you doing there? How long will you be there?**

*I’m in Stockholm since 2019 as a guest professor. I came here for a one year period with TUBITAK’s 2219 foreign research scholarship. In one of their already going-on projects, the Project on*

Bugün Batı'da bilim alanının seçkin pozisyonlarda yer alan her dokuz erkeğe bir kadın düşüyor. Avrupa ve OECD ülkelerinde kadın bilim insanlarının çok azı karar alacak pozisyonda. Çalışmaları genellikle daha sert bir şekilde değerlendiriliyor; eşdeğer bir eğitim ve mesleki deneyime sahip erkek meslektaşlarından daha düşük maaş, daha az finansman ve burs alıyorlar. Seramiğin bilim alanında çalışan kadınların sayısı da erkek meslektaşlarından çok daha az. Erkek egemen bu ortamda akademik çalışmalarını sürdüren, Yıldız Teknik Üniversitesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği'nde öğretim üyesi Prof. Dr. H. Aygül Yeprem ile sohbet ettik.

### Bir süredir İsveç'tesiniz, ne yapıyorsunuz orada?

#### Ne kadar kalacaksınız?

Misafir profesör olarak 2019 Eylül sonundan beri Stockholm'deyim. TÜBİTAK'ın 2219 yurtdışı araştırma bursuyla bir yılına geldim. Stockholm Üniversitesi'nde bir projede çalışıyorum. Onların zaten devam eden bir projesi, nanoselüloz köpük malzemelerle ilgili. Projede selüloz nanofiberlere dayanan kompozit köpükler ve tanen destekli bir prosese dayanan farklı metal oksit ve kil nano partikülleri üretilmesi üzerinde çalışıyoruz. Elde edilecek kompozit köpüklerin iyi mekanik özellikler ve kullanışlı fonksiyonel özellikler (örneğin ısıya dayanıklılık) göstermesi beklenmekte. Stockholm Üniversitesi Malzeme Kimyası Bölümü'nde birlikte çalıştığım Prof. Dr. Lennart Bergström ve ekibinin önceki çalışmalarında CNF (Selüloz nanofiber) + Tanen + metal oksit film kompleksleri önceden çalışılmış olup film yerine kompozit köpük üretimini yeni çalışıyoruz.

### Bu köpük malzeme nerede kullanılıyor?

Nanoselüloz bazlı gözenekli malzemeler birçok değişik alanda kullanılabilir. Hafif ama dayanıklı malzeme üretiminde, ambalaj sanayinde, membrane ve filtrelerde, biyomalzemelerde, elektrikli cihazlar ve enerji depolama sistemlerinde, ısı yalıtımı ve yangın geciktirici malzemelerde kullanımı en yaygın olanlarıdır.

### Neden İsveç? Sizi oraya çeken akademik ortamı mı, ülkenin doğası mı, yaşam tarzı mı oldu?

İsveç'e ilk kez 2017 yazında geldim ve doğasına hayran oldum. Özellikle Stockholm'den bahsediyorum. "Sular üzerindeki güzellik" diye de geçiyor ismi. Bir sürü gölü var, çok güzel, çok yeşil. Öncelikle doğasını ve yaşam tarzını çok beğendim. TÜBİTAK bursunu da bir süredir düşünüyordum ama hangi ülkeye gideceğime karar verememiştim. Almanya, Hamburg'ta bir sene yaşadım. Orada yaşamaktan da çok mutluydum. Bilimsel olarak da çok güzeldi. Doktoramın bir kısmını orada yapmıştım. YÖK bursu ile iki ay İngiltere Exeter'de de bulundum. Değişik bir yer olsun istedim. İsveç'i çok beğenince ve Stockholm Üniversitesi'nde Prof. Lennart Bergström'le bağlantı kurunca, konu bana çok yakın olmasa bile gelmek istedim. Fakat bilimsel olarak da çok iyi bir yer, çok mutluyum burada olmaktan, burada çalışmaktan... Huzur var, sakinlik var. Doğa güzel, insanlar birbirine saygılı, kadın hakları çok iyi. Yani insan gibi yaşıyorsunuz burada. Nüfus yoğunluğu az olduğu için yaşam şartları daha iyi. Ama çok pahalı, özellikle bizim paramıza göre.



Stockholm Üniversitesi Malzeme Kimyası Bölümü'nde birlikte Prof. Dr. Lennart Bergström ve çalışma ekibiyle.

*Together with Prof. Dr. Lennart Bergström and his team in Stockholm University Materials Chemistry Department.*

*nanocellulose foam materials, we're working on composite foams based on cellulose nanofibers and producing various metal oxide and clay nano particles based upon a tannin supported process. It's expected for composite foams obtained to exhibit good mechanical properties and practical functional properties (heat-resistant for instance). In the previous studies of Prof. Dr. Lennart Bergström and his team which I work together in Stockholm University Material Chemistry Department, CNF (Cellulose nanofiber) + Tannin + metal oxide film complexes are already studied on and we're now studying on composite foam production instead of film.*

### Where is this foam material used?

*Nanocellulose based porous materials can be used in various different areas. Most common uses are production of light but durable materials, packaging industry, membranes and filters, biomaterials, electrical devices and energy storing systems, heat insulation and fire retardant materials.*

### Why Sweden? What attracts you there? Is it the academical environment, nature of the country or its' life style?

*I first came to Sweden in summer 2017 and fascinated by its' nature. I'm especially talking about Stockholm. It's also called the "beauty on waters". There are a lot of rivers, very beautiful, very green. I especially fell for its' nature and life style. I was thinking about the TUBITAK scholarship for a while then but haven't decided yet which country to go. I lived in Hamburg, Germany for a year. And I was very happy to be there. It was also very good in terms of science. I did a part of my doctorate in there. I have been in Exeter, England for two*

### **Türkiye'yi özlüyor musunuz?**

Özlüyorum tabii, Türkiye benim ülkem. Doğduğum, büyüdüğüm yer ve ülkemi çok seviyorum. Bizim de doğamız çok güzel fakat karmaşa var. Ayrıca insan haklarının, özellikle kadın haklarının burası kadar iyi olduğunu düşünmüyorum. Bu bakımdan kıyaslama yapınca biraz daha yol katetmemiz gerektiğini düşünüyorum.

### **Peki ya bilimsel akademik ortamı karşılaştırırsanız?..**

Bilimsel olarak bizden daha ileriler diyemem, bizlerin onlardan aşağı kalır yanı yok ama imkanları daha iyi. Projeler için finansal destekleri daha kolay alabiliyorlar ve doktora öğrencileri maaş aldıkları için sayıları daha çok ve rahatça araştırma yapıp daha çok bilimsel yayın yapabiliyorlar. Bu durumda sanki bizdekilerden daha çok çalışmış gibi görünüyorlar. Oysa imkanlardan dolayı çalıştırdıkları doktora öğrencileri fazla ve her türlü geri dönüş de ona göre daha verimli oluyor.



Seramik alanında çalışan bir bilim kadını olarak bu ortamda zorluklar yaşadınız mı? Çünkü sanatın aksine seramiğin bilim kadını erkeklerin egemenliğinde bir alan. Bir kongrede bile bunu basitçe gözlemlemek mümkün.

Evet bu ortamda çok zorluklar yaşadım, doğrudur. Sanat deyince kadın-erkek ikisi de akla geliyor ama seramik bilim alanında daha çok erkekler hakim. Bu konuyla ilgili çalışan kadın meslektaşlarım da var ama genel olarak gözlemlediğinizde erkeklerin egemen olduğu bir alan. Her türlü zorluğu yaşadım ama seramiği çok sevmiş olduğum için bu zorluklar bana o kadar dokunmadı. Bana daha çok bazı insanların akademik ortamdaki tarzları dokundu. Yükselmeyi, gelişmeyi önleyici ortamlarla karşılaştım. Bunlar üzücü şeyler. Çünkü o zaman belli bir yere gelebilmek için olması gerekenden daha fazla çaba göstermeniz gerekiyor. Halbuki o engeller olmasa ülkeniz için, bulunduğunuz ortam için çok daha faydalı şeyler yapabilirsiniz. Bu koşullarda bu şans azalmış oluyor. Bu durumun ülkemizin bilim alanında gelişmesinde kısıtlayıcı bir durum olduğunu düşünüyorum.

*months with YOK scholarship. I thought it would be a different place this time. When I liked Sweden that much and get int contact with Prof. Lennart Bergström in Stockholm University, I wanted to come here even I wasn't very familiar with the subject. But it's also a good place in terms of science so I'm very happy to be here and study here... There's peace and tranquility. Nature is beautiful, people are respecting each other, women's rights are good. In other words you properly as a human in here. Living conditions are better because of low dense of population. But it's very expensive, especially compared to our money.*

### **Do you miss Turkey?**

*Of course I do, Turkey is my country. The place I was born and I grew and I love my country. Our nature is also very beautiful but there's chaos Besides I don't think that human rights, particularly women's rights are not as good as here. When making a comparison in terms of these I think there's still some progress we should make.*

### **And when you compare the scientific academical environment?..**

*I can't say they're scientifically more advanced than us, we're right up there with them but their opportunities are better. They can get financial support for their projects easier and the number of doctorate students are more because they receive a salary thus they can study at ease and release more scientific publications. In this aspect it seems like they're studying more than us. But in fact the number of doctorate students are more because of the opportunities so regarding this, every feedback is more productive.*

*As a science woman working in ceramics, did you face any difficulties in this environment? Because as you know, apart from the art, the scientific wing of ceramics is an area under male dominancy. You can simply observe it even in a congress.*

*Yes, it's true that I faced many difficulties in this environment. When you're talking about art both male and female are coming to mind but in ceramics science field there's much more male dominancy. There are also woman colleagues working about this topic but when you view it in general it's a male-dominant area. I faced every big and small difficulties but I love ceramics so much so these difficulties haven't offended me that much. What offended me more are manners of some people in academic environments. I came across with environments that are blocking advance and development. These are upsetting. Because this time you have to put more effort than required to get somewhere. Whereas if there are no such blocks you can do much more useful things for your country and for the environment you're in. This chance is low under these conditions. I think this is a limiting situation in our country's development at science.*

### **Is it true that you had a break in your academic career to grow child?**

*Yes I did but it's not in fact to grow child. My teachers have wanted me to be a researcher when I was graduating from my master's degree. I'm a Chemical Engineering graduate both as bachelor's*

**Akademik kariyerinize çocuk büyütme için ara vermişsiniz, doğru mu?**

Evet ara verdim ama aslında çocuk büyütme için değil. Yüksek lisanstan mezun olurken hocalarım araştırma görevlisi olmamı istemişlerdi. Kimya Mühendisliği'nden mezunum lisans ve yüksek lisans olarak. O zaman idealim akademisyen olmak değildi, özel sektörde çalışmaktı. Bir süre iki yıl kadar iki ayrı yerde çalıştım. Daha sonra oğlum dünyaya geldi. İşyerinin şartlarından da çok memnun değildim, çocuğum doğunca bıraktım. O belli bir yaşa gelene kadar çalışmadım. Daha sonra seramiğe yakın olduğu için Metalurji ve Malzeme Mühendisliği alanında uzman olarak akademik hayatıma başladım. Başladıktan bir yıl sonra 1997 sonunda da doktora başladım.

**Bir oğlunuz var değil mi? Kaç yaşında, ilişkiniz nasıl? Ara vermeyip çalışsaydınız bu ilişkide fark yaratır mıydı?**

Oğlum Enver Can Kılıç 29 yaşında. İlişkimiz çok güzel ama bir anne-oğuldan çok arkadaş gibiyiz. Bunun seneler önce eşimden ayrılmamla da alakası var. Ben hem anne hem baba oldum. Türkiye koşullarında iki görevi birlikte üstlenmek zor. Bir yanınız bir yerde erkek gibi oluyor. Ara vermeyip çalışsaydım ne olurdu bunu çok düşündüm; akademik kariyerimi daha önce elde ederdim, daha erken profesör olurdu. Fakat yine de mutluyum. Rahat rahat çocuğumu büyütmiş oldum, onun büyümesinin her aşamasını gördüm. Klişe bir laf olacak ama bir aralar reklamlarda vardı, 'çocuk da yaparım kariyer de'... Ben çocuğumu doya doya büyüttüm, geriye baktığımda bu beni mutlu ediyor. Yıllar geçtikçe, kariyer aldıkça iyi ki oturup oğluma bakmışım diyorum.

**Oğlunuz ne okudu?**

Oğlum da benim gibi kimya yüksek mühendisi, şu anda Yıldız Teknik Üniversitesi Kimya Mühendisliği'nde doktorasını yapıyor. Kismetse bir yıl içinde bitecek. Yüksek lisansından sonra askerliğini de kısa dönem olarak yaptı. Doktorasını yaparken iki sene bir özel sektörde çalıştı, Hollanda'da eğitimler aldı iyi bir XRD ve XRF uzmanı. Bir senedir çalışmıyor, uygun bir iş bulamıyor. Pandeminin de çok etkisi var tabii ki ama işsizlik problemi maalesef ülkemizin başlıca problemlerinden birisi. Şu sıralar Erasmus ile staj yapma hakkı kazandı, öğrenci vizesine başvurduk, kismetse Stockholm'de Kraliyet Teknoloji Enstitüsünde (KTH) birkaç ay staj yapacak. Bu zorunlu bir staj değil ama mesleki kariyerine çok fayda sağlayacağını düşünüyoruz.

**Ve sonra arayı kapatıp profesör oldunuz. Aileniz sizinle gurur duyuyordur...**

Arayı kapatıp profesör olmak kolay bir şey değildi. Bu yola girenlerin hepsi profesör olacak diye bir şey de yok ama böyle bir ara verdikten sonra profesör olmak daha da zordu. Bununla ben de gurur duyuyorum, ailem de... Ailem zaten çekirdek bir aile; annem, oğlum başta olmak üzere... Babamı çok küçük yaşta kaybettim, 9 yaşındaydım. Eminim yaşasaydı o da benimle çok gurur duyardı. Bütün bu noktaya gelmem tabii ki ailemin desteği, benim azmim sayesinde ve Allah'ın yardımıyla oldu. Fakat Türkiye Cumhuriyeti'nin kurucusu Mustafa Kemal Atatürk'ün kadınlara vermiş olduğu haklarla, onların gelişmesini sağlamasıyla bu konuma gelebildiğim için çok şükrediyorum. Anne tarafım Balkanlar'dandır.

and master's degree. My goal was not being an academist then, it was working in private sector. I have worked in two different places for about two years. Then my son was born. And I wasn't very happy with the workplace's conditions so I left it when my child was born. I haven't worked until he gets to a certain age. Then I began my academic life as an expert in Metallurgical and Materials Engineering field because it's in relation with ceramics. After one year I have begun my doctorate in 1997.

**You have a son, right? How old is he and how is your relation? Would there be a difference in this relationship if you haven't had a break and keep on working?**

My son Enver Can Kılıç is 29 years old. Our relation is so nice but we're more like a friend than a mother and son. This is to do with my divorce from my husband years ago. I became both a mother and a father. It's hard to undertake both in Turkey's conditions. A side of you somehow is becoming more like a man. I thought long and long about what if I didn't have a break and kept on working; I would get my academical career

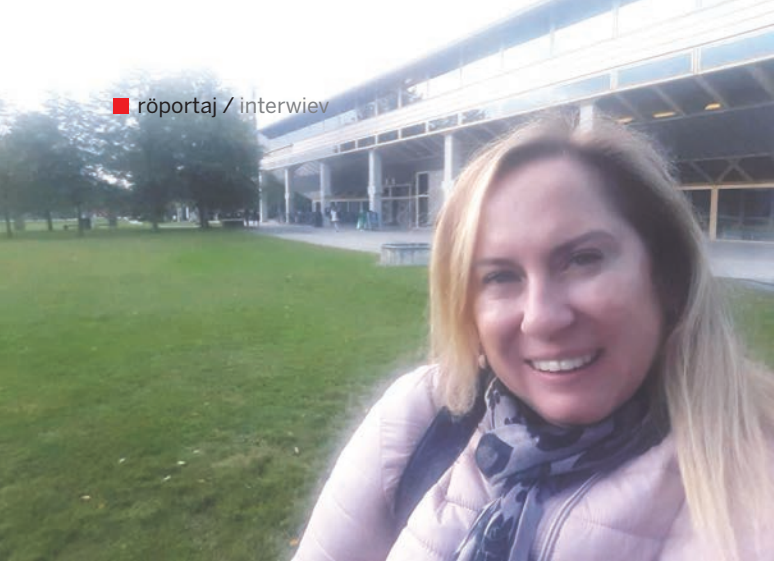


H. Aygül Yeprem ve oğlu Enver Can Kılıç.  
H. Aygül Yeprem and her son Enver Can Kılıç.

earlier, I would be a professor earlier. But even so I'm happy. I was able to grow my child easily, I have seen every step of his growth. This will be cliché but there was this saying in advertisements sometime 'I'll both make a child and a career'... I grew up my child as much as one wants and when I look back it makes me happy. As years past and I advance in my career I say to myself that happily I cared about my child.

**What did your son study?**

My son is also a High Chemical Engineer like me, he is doing his doctorate in Yildiz Technical University Chemical Engineering right now. God willingly he will finish it in a year. After his master's degree he did his military service as a short term. While doing his doctorate, he has worked in a private enterprise for two years. He had educations in Netherland and is a good XRD and XRF expert. He's idle for a year now and can't find a suitable job. Pandemy is also affecting this of course but unemployment is one of the major problems of our country. Recently he earned the right to do internship with Erasmus so we applied for a student visa and god willingly he will do internship for a few months in Royal Institute of Technology in Stockholm. This is not a compulsory internship but we think it will do a lot for his professional career.



Annemin babası rahmetli dedem Selanikli'dir. Mustafa Kemal Atatürk ve annesi Zübeyde Hanım Selanik'te komşularımış. Dedem doğduğunda Mustafa Kemal lise ayarındaki askeri okuldaymış ve rahmetli dedemin adını bizzat kendisi koymuş, Kemal olarak. Bununla da her zaman çok övünürüm.

### **Seramiği çok sevdiğinizi söylediniz. Seramik alanına sizi yönelten neydi?**

Yıllar önce Kimya Mühendisliği'nde lisans öğrencisiyken şimdiki gibi zorunlu staj yapmamız gerekiyordu. O zaman Dragos'ta yazlıktaydım, oraya yakın diye Kartal Yunus'taki Vitra seramik fabrikasında staja başladım. Bir ay çok güzel bir staj yaptım. Çamur hazırlanmasından, Ar-Ge'ye, alçı kalıptan döküme kadar fabrikanın her bölümünde bizzat çalıştım ve çok hoşuma gitti, seramiği çok sevdim. Hatta daha sonra bitirme tezim için de seramikle ilgili bir konuyu seçtim ve yine fabrikada çalıştım. Bazı deneysel çalışmalarımı orada yaptım. Bitirdikten sonra bana iş de teklif ettiler. Beni ilk seramiğe yönlendiren orasıdır. Daha sonra da Metalurji Mühendisliği'ne geçişim de seramikle ilgili çalışmalarımın dolayısıdır. Emekliliğime doğru ya da emekli olduktan sonra seramik sanatıyla ilgilenmek ve seramik kursuna gitmek istiyorum. Biraz da seramik sanatları ile uğraşmak istiyorum eksik kalmasın.

### **Üniversiteler ve sektör arasında yeterli iletişim var mı sizce?**

Bence çok yeterli bir iletişim yok. Ben yine bir projeye iki ay Almanya Freiberg'de Seramik Enstitüsü'nde bulunmuştum. Orada sektörle üniversiteler arasında harika bir iletişim olduğunu gözlemledim. Şimdi bulunduğum Stockholm Üniversitesi Malzeme Kimyası Bölümü'nde de yine sanayi ile çok kuvvetli iletişim var. Bizdeki iletişimlerin çok kuvvetli olmamasının sebebinin akademik kısımdan mı, özel sektör kısmından mı kaynaklandığını tam olarak irdeleyemeyeceğim. Bazen ikisi birden olabiliyor. Bu ilişkilerin daha çok geliştirilmesi gerektiğini düşünüyorum.

### **Teknolojik gelişmeler ışığında seramiğin geleceğini nasıl görüyorsunuz?**

Biz geleneksel seramiklerde gerçekten dünyanın sayılı ülkelerinden biriyiz. Burada seramik hammaddelerimizin verimli olmasının da çok önemi var. Fakat ileri teknoloji seramiklerinde hala çok yol almamız gerekiyor. Bu alanda daha geliştirici çalışmalar yapmalıyız.

### **And then you catch up and be a professor. Your family must be proud of you...**

*It wasn't easy to catch up and be a professor. And it's not like everyone in this way would be a professor but it's way much harder to be a professor after having such a break. I'm also proud of this as well as my family... My family is a conjugal family anyway; my mother and my son being in the first place... I lost my dad when I was so little, at 9 years old. I'm sure he would also be proud of me if he is alive. It's of course my family's support, my determination and God's help that brought me where I'm now. But I'm very grateful that I'm in this position now with the rights granted to women by the founder of Turkish Republic, Mustafa Kemal Atatürk and his contribution on their development. My mother side is from Balkans. My late grandfather, father of my mother is from Thessaloniki. Mustafa Kemal Atatürk and his mother Zübeyde Hanım were their neighbours in Thessaloniki. When my grandfather was born Mustafa Kemal was in military school of high school degree and he has given my grandfather's name in person himself as Kemal. And I'm always praising on this very much.*

### **You said you love ceramics somuch. What makes you turn to ceramics area?**

*When I was a graduate student in Chemical Engineering years ago, we had to do a compulsory internship like now. I was in our summer house in Dragos at that time so I have begun my internship in the ceramics factory in Kartal Yunus because it's close to there. I had a very good internship for a month. I have personally worked in every department of the factory from preparing clay to R&D, from plaster mould to casting and it pleased me so much, I loved ceramics. Even that I choosed a ceramics related subject for my thesis afterwards and again worked in the factory. I have made some of my experimental studies there. They even offered me job after I finished. There is the place that leaded me to ceramics first. Afterwards my switch to Metallurgical Engineering is also because of my studies on ceramics. Towards my retirement of after my retirement I want to be interested in ceramic art and attend a ceramic class. I don't want to pass over it and want to be occupied with ceramic art too.*

### **Do you think that there's enough communication between universities and the sector?**

*I don't think there's much enough communication. Yet I have been in a Ceramics Institute in Freiberg, Germany for a Project for two months. I observed that there's a great communication between universities and sector there. There's also strong communications with the industry in Stockholm University Materials Chemistry Department where I'm now. I can not address whether the academic side or the private sector side is the cause of the poor communication in us. Sometimes it's both. I think these communications must be developed further.*

### **How you see the future of ceramics in the guide of technological development?**

*We truly are one of the few leading countries in traditional ceramics. This is also to do with the efficiency of our ceramic rawmaterials. But there's still a lot to go in advanced technology ceramics. We must do more developing studies in this field.*





TÜRK HAMAMI



İSTANBUL EYÜP SULTAN TÜRBESİ RESTORASYONU (2014)



ÇİNTEMANİ



LALE



İSTANBUL  
LALELERİ



DÜNYANIN EN BÜYÜK ÇİNİ PANOSU  
KAYSERİ 2013 (192 m<sup>2</sup>)



TÜRKÇENİN ANIT DUVARI ESKİŞEHİR (2014)  
DEDEKORKUT ANIT DUVARI



# QUARTZ

## İZNİK MAVİ ÇİNİ SERAMİK

Seramik literatüründe üretilmesi imkansız seramiklerden sayılan İznik çinileri uzun teknik uğraşlar sonucunda bu yy da Mavi Çini ve Seramik işletmesinin İznik teki atölyelerinde yeniden üretilmiştir. İçinde % 78-85 Kuvars tozu içeren ve tamamen 16-17.yy İznik çini karakterine uygun olarak insan emeğiyle oluşturulmuştur. Çamur el ile yoğrulmuş, Astar el ile çekilmiş, klasik desenler ve modern tasarımlar uzmanca hazırlanmıştır. Boyalar metal oksitlerden elde edilip usta bezemeciler tarafından özenerek bilinçle boyanmıştır. Yaklaşık 60 günlük bir üretim sürecinin sonunda

ATEŞTE DOĞAN ÇİÇEKLERİ

günümüze taşıyan

İZNİK MAVİ ÇİNİ ve SERAMİK İŞLETMESİ

geleneksel, kültürel ve kentsel mirasımıza sahip çıkmanın bilinciyle İznik Çinilerini bu yy da üretmenin onurunu taşımaktadır.



İznik Mavi Çini : Selçuk Mah. Yunus Emre Sok. No:26 İznik / BURSA

Tel: - Faks : +90 224 757 65 03 - 757 65 58

www.iznikmavicini.com - cini@iznikmavicini.com

# CAMDA KADIN GÜCÜ

International Journal of Applied Glass Science (IJAGS), bilimsel alandaki cinsiyet eşitsizliğine dikkat çekmek için özel bir sayı yayınladı. Bu sayıda, cam alanında kariyer yapmış farklı ülkelerden bir grup seçkin kadın araştırmacının çalışmaları yer aldı.



## FATMA BATUKAN BELGE

Son küresel olaylar; ırk, cinsiyet, ulusal kökengibi konulardaki eşitsizliğe dikkat çekerken tüm insanlar için daha fazla eşitlik yaratma tutkusunu ateşledi. Dünyada ve Türkiye’de kadınlar toplumsal cinsiyet eşitliği için ve şiddete karşı mücadele ederken, cam alanında kariyer yapan kadın araştırmacılara bilimsel bir dergiden destek geldi. International Journal of Applied Glass Science (Uluslar arası Uygulamalı Cam Bilimi Dergisi), kariyerlerini akademik alan, devlet laboratuvarları ve endüstride geliştiren bir grup seçkin kadın araştırmacıya adanmış özel bir sayı yayınladı.

“Cam Alanındaki Kadınlar” başlıklı bu özel sayı 12 farklı ülkeden gelen (ABD, Avrupa, Japonya, Kore ve Çin dahil) 53 yazarlı 17 orijinal makaleyi içeriyor. Makaleler, camın yapı ve kristalizasyon mekanizmaları ile ilgili temel bilimleri ve camların yapı ve özelliklerinin atomik simülasyonunu

## WOMEN’S POWER IN GLASS

*The International Journal of Applied Glass Science (IJAGS) has published a special Women in Glass issue, highlighting gender inequality in the scientific field. In this issue the studies of a group of outstanding women researchers who are developing their careers in glass from different countries took place.*

*While recent global events was highlighting the inequality in issues such as race, gender and national origin, ignited the passion to create equality for all people. Women in the world and Turkey while fighting for gender equality and against violence, support came from a scientific journal to female researcher engaged in scientific career in the glass field. The International Journal of Applied Glass Science has published a special Women in Glass issue, highlighting a group of outstanding women researchers who are developing their careers in academia, government laboratories, and industry in different countries and across a wide range of topics related to glass.*

*The issue, Women in Glass includes 17 original articles with 53 authors coming from 12 different countries (including the U.S., Europe, Japan, Korea, and China) contributed to this effort. 17 articles are on topics that span basic science on glass structure and crystallization mechanisms to atomic simulation of structure and properties of glasses. These authors report on many different cutting-edge applications of glass, ranging from sealing glasses and glass-ceramics to components for batteries, phosphate glasses, fibers, or biomaterials, with an emphasis on glasses for optics and photonics. Most of the papers are co-authored-articles written by women from different institutions and countries enabling increased networking, an essential tool to build and expand the stated goals of mainstreaming and equality.*

*Alicia Durán, IJAGS co-editor and ICG (International Commission on Glass) president says: “As of March 8, 2020, there remains only one woman for every nine men in the elite of Western science. European and OECD women scientists occupy very few decision-making positions.*

kapsayan temalar üzerine. Makalelerin yazarları, piller için cam ve cam-seramik bileşenleri, fosfat camlar, lifler veya biyo malzemeler, optik ve fotonik camlar gibi çeşitli konulardaki araştırmalarını raporlaştırmışlar. Farklı ülkelerden, farklı kurumlardan kadınlar tarafından yazılan makalelerin çoğu genişleyen bir ağ, ana akımlaştırma ve eşitlik hedeflerini oluşturmak için birlikte yazılmış.

IJAGS eş-editörü ve ICG (International Commission on Glass) Başkanı Alicia Durán, "Dünya cinsiyet eşitliğine ve kadınların Binyıl Kalkınma Hedefleri altında güçlenmesine doğru ilerlerken, bilim dünyasında ayrımcılık devam etmektedir. 8 Mart 2020 itibarıyla, Batı biliminin seçkin pozisyonlarında yer alan her dokuz erkeğe bir kadın düşüyor. Avrupa ve OECD ülkelerindeki kadın bilim insanlarının çok azı karar alacak pozisyonda. Çalışmaları genellikle daha sert bir şekilde değerlendiriliyor; eşdeğer bir eğitim ve mesleki deneyime sahip erkek meslektaşlarından daha düşük maaş, daha az finansman ve burs alıyorlar." diyor.

Yüksek öğretim, araştırma enstitüleri ve endüstrideki kadınların pozisyonları istatistiksel olarak gözden geçirildiğinde, sistem ve yapılarda ülkeye özgü değişiklikler olsa da, üst düzey bilimsel ve CEO pozisyonlarındaki kadınların oranı her yerde son derece düşük. Alicia Durán cam alanının da istisna oluşturmadığını söylüyor: "Genellikle seminerlere, toplantılara ve konferanslara katılanların yarısına yakını kadındır. Ancak konuşmacı ya da keynote speaker olarak davet edilenlerin pek azı kadındır. Benzer bir tablo, erkeklerin oransal olarak aşırı temsil edildiği dergilerin özel sayılarında da ortaya çıkar.

ICG, Birleşmiş Milletlere sunulacak Uluslararası Cam Yılı projesinde bu konuya daha fazla odaklanmayı hedefliyor. "Cam Alanındaki Kadınlar" başlıklı özel sayı da bu uzun yolda sadece bir adım. Durán, ilk kez malzeme bilimindeki bir bilimsel derginin tamamının kadın araştırmacılara ayrıldığını söylüyor ve ekliyor: "İlk olmaktan heyecan duyuyoruz ve bu özel sayının cinsiyet eşitliğini bilim dünyasının merkezine entegre etme kültürünün başlangıcı olmasını diliyoruz. Şirketleri ve kurumları eğiterek çeşitliliğe yönlendirme, yenilik ve yaratıcılık için bir motor oluşturma daha parlak bir geleceğe giden en iyi yoldur. Cinsiyet önemlidir! Kadınlar dünyanın yarısıdır ve cam dünyasının da yarısı olmak zorundadır. Bu zorlu ama gerçekleştirilebilir hedefe doğru ilk tuğlayı koyduğumuzu umuyoruz."



IJAGS eş-editörü ve ICG Başkanı Alicia Durán  
Alicia Durán, IJAGS co-editor and ICG's President

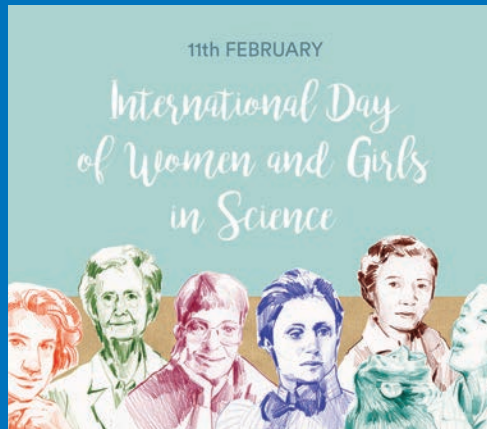
*Their jobs are often evaluated more harshly, and it is documented that they get less funding and fewer fellowships to investigate, while being paid salaries lower than those of their male colleagues at an equivalent educational and professional experience level."*

*A statistical review of the women in positions in higher education, research institutes, and industry shows that, despite country-specific variations in systems and structures, the proportion of women in senior scientific and CEO positions is extremely small everywhere, further illuminating the gender segregation in the scientific field. Alicia Durán says that the glass world is not an exemption: "Women are often near half of the attendants to seminars, meetings, and conferences, but they only represent a low percentage of invited talks and keynotes. A similar picture appears in special issues of journals where men often are, if not always, overrepresented at levels proportional to their weight and relevance in the field."*

*International Commission on Glass (ICG), aims to focus more on this issue in the International Year of Glass project to be presented to the United Nations. "Women In Glass" special issue is only the beginning. Durán says; "To the best of our knowledge, this issue is the first time a scientific journal in material science has dedicated a full issue to women researchers. We are thrilled to be the first and expect this issue is only the beginning of a new culture of integrating gender equality in the core of science world. Educating companies and institutions in managing diversity and creating an engine for innovation and creativity is the best route to a brighter future. Gender matters! Women are half of the world and must become half of the glass world. We hope we have laid the first brick toward this challenging but realizable goal."*

## ULUSLARARASI BİLİMDE KADIN VE KIZ ÇOCUKLARI GÜNÜ

Cinsiyet eşitliğine küresel bir öncelik tanıyan UNESCO ve BM-Kadın işbirliğiyle uygulanan "Uluslararası Bilimde Kadın ve Kız Çocukları Günü" 11 Şubat'ta kutlanıyor. Amacı kadınlar ve kızlar için bilime tam ve eşit erişim ve katılımı teşvik etmek.



## INTERNATIONAL DAY OF WOMEN AND GIRLS IN SCIENCE

*The International Day of Women and Girls in Science, celebrated on 11 February, is implemented by UNESCO that gives global priority to gender equality and UN-Women. This Day is an opportunity to promote full and equal access to and participation in science for women and girls.*

# TSD'NİN YENİ ÇEVİRİMİÇİ BİLİM DERGİSİ

**Türk Seramik Derneği'nin çevrimiçi dergisi Seramik/ Journal of Turkish Ceramic Society, seramiğin bilim ve teknik kanadındaki makaleleri yayınlayarak bu alandaki boşluğu doldurmaya çalışacak.**

## TCS'S NEW ONLINE SCIENCE JOURNAL

*Turkish Ceramics Society's new online journal Seramik/ Journal of Turkish Ceramics Society is intended to fill the gap in the scientific and technical area of ceramics by publishing articles on such topics.*

Türk Seramik Derneği'nin yayınladığı, sadece bilimsel içerikli ve teknik alandaki makaleleri içeren "Seramik/ Journal of Turkish Ceramic Society" dergisi Mart ayında yayın hayatına başladı. TSD adına sahipliğini Prof. Dr. Alpagut Kara'nın üstlendiği derginin Baş Editörlüğü görevini Prof. Dr. Taner Kavas yapıyor. Alan editörleri ise Prof. Dr. H. Özkan Toplan, Prof. Dr. Sedat Alkoy ve Prof. Dr. Servet Turan.

Seramik/ Journal of Turkish Ceramic Society dergisinin Baş Editörü, Afyon Kocatepe Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Taner Kavas dergi için yola çıkış amaçlarını şöyle özetliyor: "Türk Seramik Federasyonu, uzun yıllardır süreli yayın olarak "Seramik Türkiye" dergisini başarılı bir şekilde yayınlamaktadır. Sektörden haberlerin, söyleşilerin, seramik sanatçılarımızın çalışmalarının ve ayrıca bilimsel makalelerin yayımlandığı bu dergiye ek olarak, seramik alanında sadece bilimsel içerikli ve teknik alandaki makaleleri içeren, hakemli bilimsel ve teknik bir derginin gerekliliği ilgili camiamız tarafından uzun süredir dile getirilmekteydi. TSD olarak bu hedefi yerine getirmek için "Seramik/ Journal of Turkish Ceramic Society" dergisini yayınlamaya başladık."

Yılda 4 sayı olarak basılacak dergide Türkçe ve İngilizce makaleler yer alıyor. Ücretsiz ve tüm kullanıcıların erişimine açık olan dergi için makale basım ücreti talep edilmiyor. Prof. Dr. Kavas, makale değerlendirme sürecinin şeffaf ve hızlı yürütülmesi için Mart 2020 itibarıyla çevrimiçi (online) makale değerlendirme ve takip sisteminin uygulamaya alındığını belirtiyor: "Makaleler kör-değerlendirme süreciyle değerlendirilmektedir. Bu süreçte, yazıları değerlendiren hakemlerin adları yazarlara bildirilmez. Hakemler de makalenin değerlendirilmesine karar verme aşamasında yazarların adlarını göremez. Çalışmalar en az iki hakem tarafından değerlendirilmektedir. Makalelerini göndermek isteyen yazarlarımız, dergi sayfamızdan (<http://seramikdergisi.org/>) özgün bilimsel makalelerini çevrimiçi olarak gönderebilir ve süreci mail adresinden ([tsdseramikdergisi@gmail.com](mailto:tsdseramikdergisi@gmail.com)) takip edebilirler. Özellikle lisansüstü tezlerden hazırlanan yayınlar veya bu tezlerin bir alt çalışması olarak yapılan özgün ve daha önce hiçbir yerde yayımlanmamış olan araştırma makaleleri kabul edilmektedir. Dergimize hem hakem hem de yazar olarak katkıları beklemekteyiz."

*Published by Turkish Ceramics Society and containing only the articles of scientific content and technical area, "Seramik/ Journal of Turkish Ceramics Society" has begun its' publication life in March. The journal's ownership is undertaken by Prof. Dr. Alpagut Kara on behalf of TCS and its' Chief Editorship is made by Prof. Dr. Taner Kavas. Its' field editors are Prof. Dr. H. Ozkan Toplan, Prof. Dr. Sedat Alkoy ve Prof. Dr. Servet Turan.*

*The Chief Editor of Seramik/ Journal of Turkish Ceramics Society and Afyon Kocatepe University Engineering Faculty Materials Science and Engineering Department Lecturer Prof. Dr. Taner Kavas is explaining their goal to start the journal in sum as follows: "Turkish Ceramics Society is successfully publishing the "Seramik Türkiye" journal as a periodical publication for many years. As an addition to this journal that features news from the sector, discussions, works of our ceramic artists as well as scientific articles, our society has been mentioning for so long about the need of a peer-reviewed technical journal where only articles of scientific content and technical area of ceramics are published. In order to fulfill this goal as TSS we started to publish "Seramik/ Journal of Turkish Ceramics Society"."*

*There are Turkish and English articles in the journal which will be published as 4 issues a year. The journal is free and available for all users and no publication charges are requested for the articles. Prof. Dr. Kavas is stating out that in order for the article review processes to be performed open and fast, an online article review and follow-up system is taken into operation as of by March 2020: "Articles are reviewed with blind-review process. In this process, authors will not be informed on the names of the peers reviewing the texts. Peers also will not see the names of the authors in the decision-making step of the review. Studies are being reviewed by at least two peers. Authors who wish to send their genuine articles, can do it online via our journal's page (<http://seramikdergisi.org/>) and follow-up the process through the mail address ([tsdseramikdergisi@gmail.com](mailto:tsdseramikdergisi@gmail.com)). Publishings compiled from post-graduate theses or genuine and never-published before research articles made as substudies of these theses, are particularly being accepted. We're waiting for contributions to our journal both as a peer and an author."*



# RAKİPSİZ KİTAP “SERAMİK TEKNOLOJİSİ” TSF DESTEĞİYLE GÜNCELLENDİ

Prof. Dr. Ateş Arcasoy'un 1983 yılında yayınlanmış olan “Seramik Teknolojisi” başlıklı kitabı son yıllara kadar seramik sanat ve mühendislik eğitiminde, konusunda tek kapsamlı kaynak niteliğini taşımaktaydı. Yine bu kitap uzun yıllar seramik sektöründe çalışan tasarımcı, mühendis ve teknisyenler için de bir başvuru kitabı oldu. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi'nden Prof. Dr. Ateş Arcasoy ve Doç. Hasan Başkırkan tarafından yeniden yazılan kitabın kapsamı son teknolojileri içerecek şekilde güncellendi. Yaklaşık üç yıldır üzerinde çalışılan kitabın editörlüğünü Prof. Dr. Münevver Çakı, tasarımını ise Dr. Öğr. Üyesi İpek Torun yaptı.

“Seramik Teknolojisi” kitabı geniş kapsamı, konuların kolayca anlaşılabilir olması ve yaratıcı anlatım tekniği ile alanında önemli bir yer tutuyor. Türkiye Seramik Federasyonu'nun sponsor desteği ile Literatür Yayınları'ndan Ağustos 2020 tarihinde çıkan bu yeni kitabın da, üniversite ve endüstride uzun yıllar kaynak kitap olacağı düşünülüyor. Kitaba; tüm zincir kitabevlerinden (D&R, Remzi, Kırmızı Kedi vb.), bağımsız kitabevlerinden (Ankara Dost, Mephisto, Karahan Adana, Erzurum Kültür vb.) ve online satış sitelerinden (idefix, dr.com.tr, kitapyrdu, bkm, kitapsec, amazon vb.) ulaşılabilecek.

## THE PEERLESS BOOK “CERAMICS TECHNOLOGY” UPDATED WITH TSF SUPPORT



Prof. Dr. Ateş Arcasoy's book titled "Ceramics Technology" published in 1983, has been qualified as the only comprehensive source in its' topic of ceramic art and engineering education until recent years. This book has also been a reference book for many years for designers, engineer and technicians working in ceramics industry. Rewritten by Prof. Dr. Ateş Arcasoy and Assoc. Prof. Hasan Baskirkan from Mimar Sinan University of Fine Arts, the extent of the book is updated to include the latest technologies. Being worked on for nearly three years, the book's editorship is made by Prof. Dr. Münevver Caki and design by Dr. Lect. İpek Torun. With its' wide extent, easily comprehensible subjects and creative instruction method, the book "Ceramics Technology" has an important place in its' field. Released in August 2020 from Literature Publishings by sponsorship of Turkish Ceramics Federation, this book is also considered a reference book in universities and in industry for many years. The book will be available in all chain bookstores (D&R, Remzi, Kırmızı Kedi etc.), independent bookstores (Ankara Dost, Mephisto, Karahan Adana, Erzurum Kültür etc.) and online stores (idefix, dr.com.tr, kitapyrdu, bkm, kitapsec, amazon etc.).

# THE RECENT DEVELOPMENTS IN CERAMIC GLAZES

BEKİR KARASU, GAMZE YÜKSEL and NİLPERİ UYSAL

Eskisehir Technical University, Faculty of Engineering, Materials Science and Engineering Department, Eskişehir

## ABSTRACT

As a result of the technological developments and social expectations, in recent years the studies have intensified on the discovery of new functional glazed ceramic products improving the quality of life with the environmental consciousness. Among all the innovative ceramics those with antibacterial, antimicrobial and antifungal ability, self-cleaning efficiency, photocatalytic activity, mechanical strength, chemical endurance, lightness, anti-slip, and photoluminescence are worth mentioning. The paper aims to give general knowledge of new functional properties and then to summarize the studies recently conducted on the functional ceramic glazes.

**Keywords:** Ceramic glazes, Innovation, Properties, Developments.

## 1. INTRODUCTION

Ceramic glazes are homogeneously ground silicate mixtures that are applied onto a ceramic body surface in wet or dry form and then fired to shape a thin layer with many desired properties. Glazes supply several advantages to ceramic surfaces such as cleaning facility, increase in the chemical resistance, strength, and surface hardness, as well as yielding an aesthetic appearance, all of which depend on the chemical composition of glaze in the first place.

There have been many changes in the ceramic industry over the years. Especially changes in processing led to a significant alteration in glaze compositions, mainly due to the shorter firing cycles, new glaze and decoration application methods, and restrictions on the use of many glaze raw materials. Changes in firing cycles, including the increased use of roller furnaces in the ceramic tile, dinnerware, and sanitaryware industries, have decreased total firing times. There is less time available to burn out organics in the body and glaze, as well as mature the body and glaze at the peak firing temperature. Changes in application like bell waterfall, airless spray, dry application, screen printing, roll printing, disc application, and inkjet printing have dictated the changes to be made in the composition as well as the suspension of ceramic glazes. Additionally, restrictions on the use of barium, lead, cadmium, zinc, or crystalline silica have led to alterations in glaze composition [1].

Hereby the recent innovative achievements in ceramic glazes with certain features such as antibacterial, antimicrobial and antifungal

ability, self-cleaning and photocatalytic activity, high mechanical strength and chemical durability, and photoluminescence characteristics are emphasized.

## 2. HISTORY OF CERAMIC GLAZES

Pottery glazing has been around for almost as long as the human race. It is unknown exactly when people first started glazing their pottery, but most archeologists agree that it was sometime between the 9<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> centuries BC. It is believed that the first glazes were developed around 3500 BC in Eastern Mediterranean countries by potters who tried to imitate the precious blue stone lapis lazuli. For this purpose, small beads were sculpted from steatite [ $Mg_3Si_4O_{10}(OH)_2$ ] and then coated with azurite or malachite powders, natural ores of copper with blue and green colors, respectively. When the coated beads were fired, the coating interacted with steatite to form a thin layer of colored glass. Apart from Egypt, ancient glazes have been found in China, Mesopotamia, and Greece, each of which had developed its styled glazes according to its geography and material properties. Egyptian glazes were largely alkaline-based, as were those used in China and Mesopotamia. Greek and Roman used lead-based or clay glazing. Alkali glazing is one of the oldest forms of ceramic glazing and various materials have been used in glaze contents. In Mesopotamia, ash was mixed with sand to obtain the glaze on the pottery made in that area. In Greek glazes, a mixture of soda and sand was achieved by using extra clay particles. Lead glazing was first used by the Romans from around the 1st century BC. A mixture of lead oxide and sand was placed over the pottery before it was fired [2-3].

In later periods, potters began experimenting with different combinations of crushed and ground rock powder mixed with water to coat the surface of the crocks and pots. Considering that they did not have enough knowledge of chemistry at that time, the process of developing the glaze required a long time and much effort. Over time, potters discovered mixtures that completely covered the surface of the earthenware with a waterproof glassy layer. Then they managed to produce glazes of different colors and textures by using different multiple firing cycles at different temperatures.

In the second millennium BC, lead glazes were developed in Babylon. Lead acted as a flux, which allowed the glaze to form at lower temperatures. In the 8<sup>th</sup> century BC, the Assyrians in Iran

discovered another glaze additive, tin oxide. This additive yields a white opaque glaze that would completely cover the brown or reddish color of clay earthenware. Tin glazes became very popular in the Renaissance period, but their use decreased with the development of lower temperature glazes in the 1700s.

Initially, potteries were glazed to prevent the permeability of porous clay containers used for storing and transporting liquids and food. Later, thanks to the aesthetic appearance glaze provided, it started to be used as a decorative coating for the walls in the form of tiles. One of the oldest and most important examples of the use of glazed tiles in ancient Mesopotamia is the Ishtar gate (Fig. 1), built on the inner walls of Babylon during the reign of King Nebuchadnezzar II (in the 6th century BC). Blue, gold-plated and reddish tiles were used to shape both real and mythological animals [2].



**Figure 1.** Lion figure depicted in glazed tile on the Ishtar Gate (Photograph by R. Rincón, taken in the Pergamon Museum, Berlin) [2].

Over time, when potters learned to reach high temperatures, they began to develop truly permanent ceramic glazes. Thanks to the use of chemicals and minerals melting above 1100 °C in the glaze composition, the glazes fired at high temperatures became much stronger and durable. When any art museum is visited today, it is seen that the tile glazes produced in the ancient Egypt period, the Greek vases processed with red and black lined glazes, and the Chinese ceramics made of bright lead glazes and bright celadon retaining their first-day brilliance.

In the late 19<sup>th</sup> century, German Chemist Hermann Seger developed the Seger Formula, a glaze calculation method. This method, which is easier than the various formulas developed for ceramic glaze calculations, is generally employed in the industry. Seger also developed the Seger pyramid, which controls the temperature, making the firing process more accurately done. Today, studies are mainly being carried out on functional glazes.

### 3. INDUSTRIALLY PRODUCED GLAZES

Depending on the application being considered, conventional glazes are not fired less than 950 °C but they can be fired up to 1430 °C. Even though oxidizing are used in many cases certain

products still need reduction. Glazes are employed in numerous applications, including:

- Electrical porcelains
- Refractories
- Tiles–Wall and floor tiles
- Tableware–Crockery, mugs, ceramic cups, and dinner plates
- Ornaments–Figurines and giftware
- Sanitaryware–Bathtubs, toilets, and basins [4–5]

Here mainly the glazes for tiles, sanitaryware (Fig. 2), and tableware (Fig. 3) will be mentioned. As a result of the technological developments and social expectations, in recent years the studies have intensified on the discovery of new functional glazed ceramic products improving the quality of life with the environmental consciousness. Especially in the tile industry, it is aimed to obtain improved durability and chemical resistance, and in the tableware and sanitaryware fields, it is targeted to develop products with antibacterial and antifungal properties and also to create more hygienic environments with less water consumption thanks to self-cleaning coatings. In addition to these, glazes with photoluminescence features are among the priority studies.



**Figure 2.** The combination of wall and floor tiles and sanitaryware: (a) From Çanakkale Seramik of Türkiye [6], (b) Vitra Seramik of Türkiye [7], (c) Fabceramishe of Italy [8], and (d) Santa Ceramica of Russia [8].





**Figure 3.** Some selected samples of tableware: (a) From Güral Porselen of Türkiye [6], (b) Porland Porselen of Türkiye [7], (c) Kütahya Porselen of Türkiye [8], (d) Jingdezhen Porcelain of China, (e) Tai Serax, and (f) Doki Japanese [9].

### 3.1. THE IMPORTANT FUNCTIONAL PROPERTIES FOR CERAMIC GLAZES

#### 3.1.1. ANTIBACTERIAL, ANTIMICROBIAL AND ANTIFUNGAL ABILITY

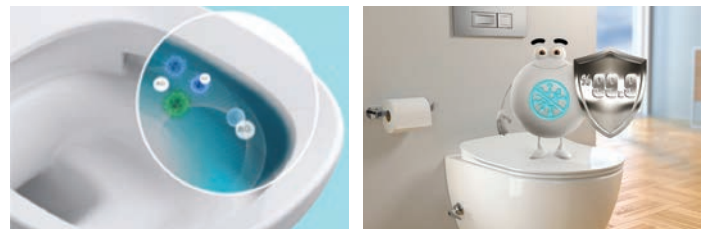
It has been recently demonstrated that highly reactive metal oxide nanoparticles exhibit excellent biocidal action against Gram-positive and Gram-negative bacteria. Thus, the preparation, characterization, surface modification, and functionalization of nano-sized inorganic particles open the possibility of formulation of a new generation of bactericidal materials [10]. The antimicrobial activity of silver nanoparticles against yeast, *Escherichia coli* (*E. coli*) and *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*) was investigated and it was reported that nano-sized silver particles were an effective bactericide and have great promise as antimicrobial agents in various fields such as medical devices and antimicrobial systems [11–12]. Marambio-Jones and Hoek published a review paper of the antibacterial effects of silver nanomaterials, including proposed antibacterial mechanisms and possible toxicity to higher organisms. While there is some evidence that silver nanoparticles can directly damage bacteria cell membranes, they appear to exert bactericidal activity predominantly through the release of silver ions followed (individually or in combination) by increased membrane permeability, loss of the proton motive force, inducing de-energization of the cells and efflux of phosphate, leakage of cellular content, and disruption DNA replication [13]. Antibacterial Ag-doped P205–SiO<sub>2</sub> monoliths were successfully prepared by sol-gel method and the porous structure was formed after heating and it was determined that this kind of porous monoliths has a good antibacterial property to restrain *E. coli* [14].

Stoneware porcelain tiles (extruded or dry pressed) have high resistance to deep abrasion, very low (0.5 %) water absorption, high hardness, and suitable resistance to thermal shock and frost. Unfortunately, such ceramic tiles do not have antimicrobial activity and microorganisms easily grow on their surfaces, particularly in hot and humid environments, which may cause problems to human health. Therefore, the creation of tiles with antimicrobial activity has significant practical and commercial importance. The most common bacteria in the wet domestic environments are *S. aureus* and *E. coli*. These are usually found on floors and walls covered with glazed ceramic tiles. At present, public health is a social concern. News about the contamination of pathogenic microorganisms in critical areas such as hospitals,

slaughterhouses, restaurants, industrial facilities raise concerns in the community, so antimicrobial and antifungal materials and products are increasingly demanded by a larger market. The emergence of new generation materials that can meet this demand can maintain better environmental hygiene and safety conditions by certain ceramic products with bactericidal and fungicidal properties whose surfaces can prevent or eliminate the growth of pathogenic microorganisms. Thus, to increase the competitiveness in the ceramic industry innovative products with higher quality and high added value started to be developed. However, there is a significant increase in production costs due to the introduction of new stages in the production process. Another problem is that the antibacterial effect of the additives included in the glaze composition by additional heat- or cold-treatment is not long-lasting and the protective layer can be removed from the surfaces by the abrasion forces [15]. Seabra et al. [16] developed the porcelain stoneware tiles having an antimicrobial efficacy above 77 % for *S. aureus*, and 81 %, for *E. coli*. They reported that the antimicrobial action results from the combined effect of silver, chromium, and iron ions.

Hydrophobic surfaces are also known to have antimicrobial effects by restricting the adherence of microorganisms. However, ceramic products are produced by high temperature processes resulting in a hydrophilic surface. Özcan et al. modified an industrial ceramic wall tile glaze composition by the inclusion of metallic zinc powder in the glaze suspension applied on the pre-sintered wall tile bodies by spraying. They reported that the micro-patterned surface topography of the nanocrystalline ZnO granules imparted an antimicrobial character to the ceramic tile surfaces which were well correlated with the hydrophobicity. The bacterial proliferation on the tiles with the zinc modified glaze was suppressed up to over 99 % [17].

Fig. 4 inhibits the antibacterial sanitaryware product of Creavit Co. of Türkiye.



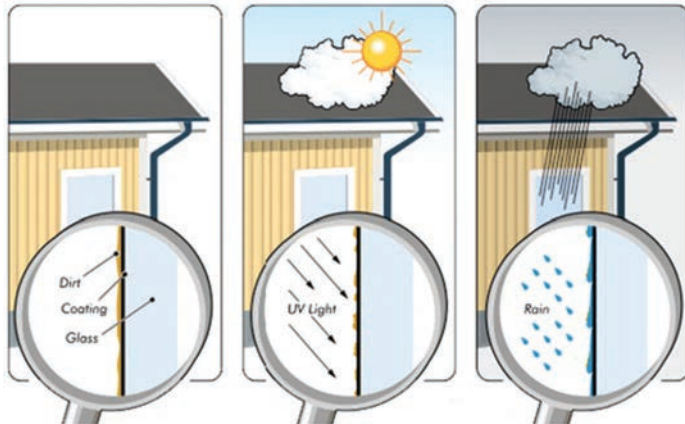
**Figure 4.** Sanitaryware product with antibacterial properties [18].

#### 3.1.2. SELF-CLEANING AND PHOTOCATALYTIC ACTIVITY

Self-cleaning surfaces possess an important place in the plastic, metal, textile, and ceramic industries, and many studies have been carried out to improve this feature. The concept of self-cleaning glass was first introduced by Watanabe et al. [19] in 1992 on titanium-coated ceramic tile. Midtdal and Jelle [20] aimed to give a comprehensive state-of-the-art review of the self-cleaning glazing products available on the market today and investigate



methods for measuring the self-cleaning effect. Self-cleaning products from several manufacturers that utilize two different self-cleaning technologies of either photocatalytic hydrophilic or hydrophobic capability are presented. The photocatalytic hydrophilic products in question are self-cleaning glazing products ready-to-use when purchased, whilst the presented hydrophobic products are coatings that must be applied to existing glazing products in order to yield a water-repellent and self-cleaning surface. Fig. 5 presents the illustration of how self-cleaning glass works [20].

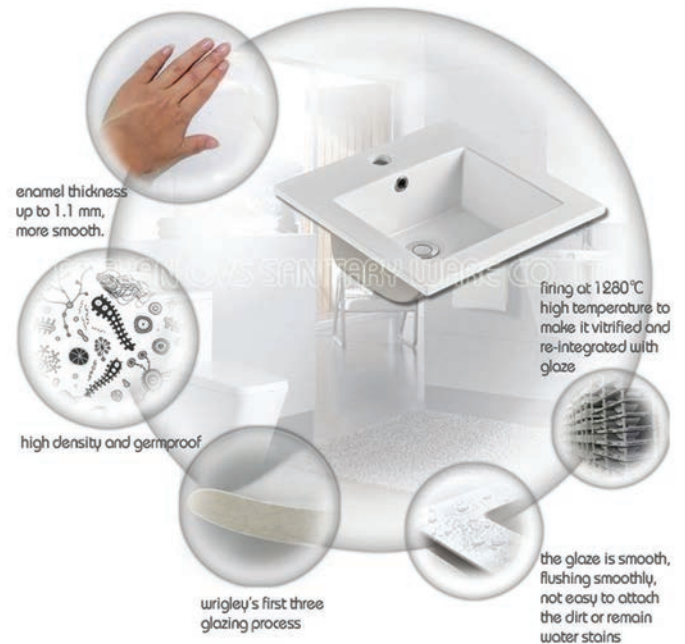


**Figure 5.** Illustration of how self-cleaning glass works, in three steps, from left to right: (1) activation of the coating by UV radiation and natural dirtying, (2) decomposition of the organic dirt, and (3) rainwater washes away the loosened and degraded dirt (Pilkington Group Limited) [20].

In the self-cleaning process of a hydrophilic surface, water droplets form a thin layer on the surface. This smooth spreading plays an important role in removing dirt on the surface. It also allows the surface to dry faster and become more transparent. In other words, it prevents misting/fogging of surfaces. On hydrophobic surfaces, water droplets roll on the surface, while carrying dirt and showing self-cleaning properties [21–22]. Nanostructures can be employed to create hydrophobic surfaces, forming air gaps that prevent the contact of the surface with liquid. In this area,  $\text{SiO}_2$  [23] and  $\text{CuO}$  [24] additives are used to obtain a lotus-like effect.

Self-cleaning efficiency increases in outdoor environments where the material may be exposed to rain and water flow. In this case, the surfaces are required to have a super hydrophilic property. Thus, with the reduced water contact angle, it forms a thin water film on the surface and makes it possible to wash the impurities that do not decompose. For this reason, self-cleaning ceramic tile will perform better on super hydrophilic surfaces with a high decontamination rate. To obtain such surfaces, titanium dioxide ( $\text{TiO}_2$ ) is used. It decomposes organic pollutants by exhibiting photocatalytic properties and provides a hydrophilic surface to promote water distribution on the surface to complete the self-cleaning process [25]. Fujishima et al. [26] reported that the best usage of self-cleaning  $\text{TiO}_2$  surfaces should be on exterior building materials because they are exposed to abundant sun exposure and natural precipitation. Although  $\text{TiO}_2$ , which is employed in surface coatings

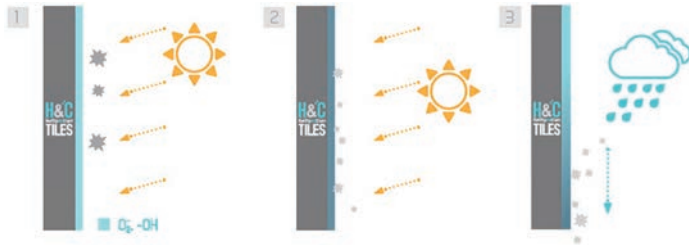
under normal conditions, creates hydrophilic surfaces, hydrophobic surfaces can also be formed when  $\text{TiO}_2$  is used in nanoscale. Fig. 6 shows a ceramic washbasin with a self-cleaning glaze.



**Figure 6.** Ceramic washbasin with a self-cleaning glaze by Foshan OVS Sanitaryware Ceramic Co. Ltd. of China [27].

Although increasing industrialization provides economic benefits, it also brings environmental problems with it. Today, news about diseases that arise due to environmental problems in industrial areas draw attention. One of the most sensitive issues of the European Union countries is the protection of the environment and hence human health. Therefore, the production and development of environmentally friendly products are one of the main topics that have been studied in recent years. Industrial pollution, in particular, affects both the pollution of the environment and the life of the buildings. Besides, environmental pollution causes the growth of bacteria and viruses that adversely affect human health. For this reason, it is essential to develop self-cleaning, environmentally friendly photocatalytic systems that both reduce air pollution and degrade bacteria, viruses, and toxic organic substances. Traditional ceramics do not have antibacterial or photocatalytic effects against microorganisms and organic pollutants. The presence and reproduction of these pests on ceramics are undesirable for human and environmental health [28–30].

Photocatalytic systems cause active oxygen formation when exposed to UV. Active oxygen has properties such as oxidation of organic substances on the coating surface, bacteria-killing, organic stains removal, and removal of unwanted odors in the air [31]. The cheapest and most powerful photocatalyst employed in photocatalytic reactions is  $\text{TiO}_2$  in the anatase form. Since  $\text{TiO}_2$  is a semiconductor, non-reactive, and inactive substance, it remains in the environment and ensures the cleaning process. Fig. 7 exhibits self-cleaning mechanism with a photocatalytic effect.



**Figure 7.** Self-cleaning mechanism with a photocatalytic effect. Stage 1-When the surface of the tile is exposed to sunlight, it produces a thin layer of active oxygen, which reduces the static cling of dirt particles present in the atmosphere. Stage 2-The active oxygen breaks down the dirt, thus reducing its adhesion capacity/strength. Stage 3-The exceptional hydrophilic properties of tile facilitate an even distribution of water between the surface of the ceramic material and the layer of dirt; the drag of the water (H&C Tiles of Grespania Ceramica) [32].

The photocatalytic process is described by six reactions. The process begins with irradiating the semiconductors with UV light. When the semiconductor absorbs energy equal to or superior than the bandgap, an electron is transferred from the valence band to the conduction band. In  $TiO_2$   $h^{++} e^{-}$ -reaction,  $h^{+}$ , which has great reducing power, reacts with water (moisture) to generate hydroxyl (OH), which also presents high oxidizing power. On the other hand,  $e^{-}$  accomplishes the reduction of oxygen molecule to produce superoxide anion ( $O_2^{-}$ ), which is very effective on pollutants' degradation. The  $O_2^{-}$  reacts with  $H^{+}$ , dissociation from water, and forms  $HO_2$ . From these radicals, pollutants gases, mainly  $NO_x$ , are degraded. The final product,  $HN_3$ , can be washed by rainwater [33]. Titania is one of the most widely used benchmark standard photocatalysts in the field of environmental applications. However, the large bandgap of titania and the massive recombination of photogenerated charge carriers limit its overall photocatalytic efficiency. The former can overcome by modifying the electronic band structure of titania including various strategies like coupling with a narrow bandgap semiconductor, metal ion/nonmetal ion doping, co-doping with two or more foreign ions, surface sensitization by organic dyes or metal complexes, and noble metal deposition. The latter can be corrected by changing the surface properties of titania by fluorination or sulfation or by the addition of suitable electron acceptors besides molecular oxygen in the reaction medium [34].

$TiO_2$  has three different crystal structures which are anatase, brookite and rutile.  $TiO_2$  in the anatase form is the most efficient of photocatalysts for many applications. The bandgap energy of anatase  $TiO_2$  is 3.2 eV and it can be only activated by UV light. Although UV light is present in the solar spectrum it is only a very limited part. For practical applications, the photocatalytic activity of  $TiO_2$  needs further improvement. Doping  $TiO_2$  with transition metals or noble metals is an effective way to improve photocatalytic activity. In the literature, there are several studies that are related to the doping effect of silver. Researches which are performed on the effect of silver dopant are focused on the change of optical and electrical properties of  $TiO_2$ . Moreover, since silver itself is known as a strong anti-bacterial agent it is used as a dopant for

improving anti-bacterial properties of  $TiO_2$ . Doping silver can give rise to the separation of electron-hole pairs and can accelerate the formations of oxidative species. In addition to this, silver can reduce particle size which is needed for increasing surface area of  $TiO_2$  [35].

### 3.1.3. MECHANICAL STRENGTH AND CHEMICAL ENDURANCE

Thanks to the glazes applied to ceramic surfaces, surface dirt and deposits can be easily cleaned. However, these surfaces that are resistant to daily environments can wear out over time and lose their surface properties when being negatively affected by high or low pH valued environment. At this stage, varying the glaze content or applying a coating on the glaze surface can be used to increase and improve the surface resistance [5]. Floor tile glazes are constantly exposed to abrasive effects, especially in public areas. Depending on factors such as traffic density and the type of abrasives in such places, high abrasion resistance is expected from floor tiles. The abrasion resistance of the glaze is one of the main factors that determines the life of ceramic coatings due to the continuous abrasive effects. This resistance is improved by increasing glaze hardness. One of the ways to increase the hardness of glaze is the use of suitable glass-ceramic systems in which the harder crystal phase or phases are developed from the glassy matrix [36].

The degree of contamination and cleaning of the glaze surfaces depend on the surface micro- and macro-roughness respective to the chemical composition of the phases. Alkaline detergent solutions typically used to clean daily living surfaces cause pitting on surfaces containing wollastonite and pseudo wollastonite. The glaze recipes prepared with diopside crystals with high abrasion properties provide abrasion resistance against acids and bases as well as surface gloss. Moreover, the sol-gel technique is a very versatile method to deposit ceramic coatings in combination with a dip-coating process. The resulting coatings are of high purity and structural homogeneity. They are mesoporous and very thin as well as with defined crystalline structure and generally presenting good adhesion to the substrate [37-42].

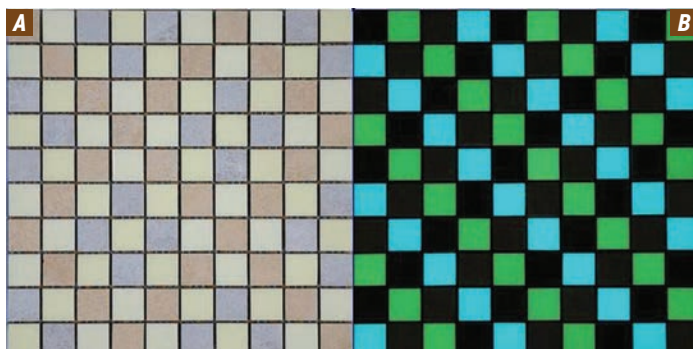
In general, glazes show good chemical resistance in aqueous solutions. However, depending on the composition of the glaze, solution, temperature, and other conditions, ion changes, dissolutions, and absorption reactions can occur on the glaze surface. Corrosion taking place in the glaze results in a decrease in brightness, discoloration, and leads to pitting or decomposition on the surface. The chemical resistance of glazes is often interpreted by the durability of the amorphous phase, because the crystal phases in the glaze structure are assumed to have higher durability. Generally speaking, the reaction kinetics vary depending on the glaze formulation, chemical and mineral composition, and grain size of the raw material during the firing process.

It is difficult to achieve a desired and controlled surface appearance when using raw glazes in ceramics fired at lower

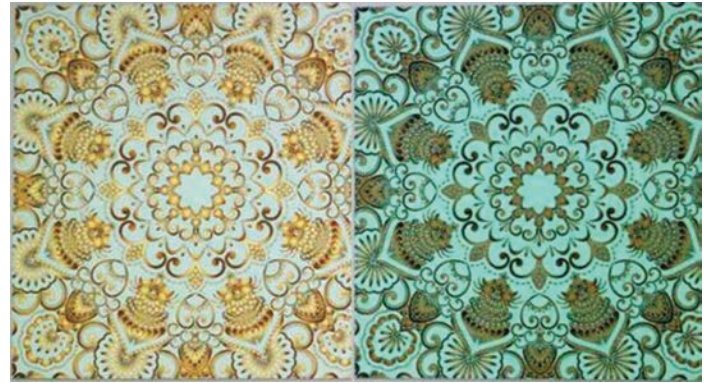
peak temperatures or shorter firing cycles typically applied for glazed tiles. The use of frit formulations has been recently increasing. However, raw glazes are a low-cost alternative to fast-fired and fully condensed ceramics, such as frost-resistant floors and swimming pool tiles, due to their high peak firing temperatures.

### 3.1.4. PHOTOLUMINESCENCE EFFECT

Photoluminescence is described as the event that any material can emit light after absorbing photons. The light emission event is called photoluminescence since it is initiated by photoexcitation. When materials are stimulated with light, their electrons reach high energy levels, and the stimulated electrons release photons to return to lower energy and more stable energy levels. At this stage when photons are released, glare/glow occurs. Photoluminescence can be divided into two classes: fluorescence and phosphorescence. In both cases, materials absorb light and emit photons with less energy and shine in dark. However, when the excitation source disappears in fluorescent materials, the light emission ends immediately. In phosphorescent ones, the light emission occurring after the excitation source removed can take minutes or hours. This group is generally preferred for applications where phosphorescence pigments continue to emit light when the stimulation ends. Long-lasting phosphors have been developed in the  $\text{SrAl}_2\text{O}_4: \text{Eu}^{2+}, \text{Dy}^{3+}$  systems, which emit light in blue, green, bluish-green, and yellowish-green colors, have been developed. Photoluminescent glazes are obtained by adding photoluminescent pigments to the glaze compositions. They are applied to the ceramics, absorb visible light, and gain a glowing ability in the dark, consequently adding value to the end products. Such an ability is not only evaluated for decoration in houses and other buildings but also is used in floor coverings to prevent confusion and provides guidance in emergencies. Photoluminescent ceramics can emit light at certain wavelengths, which can restrict certain molds and diseases. Thanks to this feature, it is preferred in kitchen and sanitaryware products. They are resistant to corrosion, friction, burning, and aging [43]. Figs. 8–9 present luminous ceramic mosaics and pro-environment photoluminescent ceramic tiles respectively.



**Figure 8.** Luminous ceramic mosaics of Foshan Miclear Ceramics Technology Co. Ltd. of China, The appearance (a) in daylight (b) in the dark [44].



**Figure 9.** Pro-environment photoluminescent ceramic tiles of Pacific Industry Co. of China, The appearance (a) in daylight (b) in the dark [45].

## 4. THE RECENT STUDIES CONDUCTED ON CERAMIC GLAZES

There have been many studies on the development of glazes with new features. Some of those made between the years 2000 and 2020 are summarized below.

Epler conducted researches on the chemical abrasion resistance of glazes against various chemical solutions and concluded that the results depend on firing conditions as well as glaze composition [46]. Yalçın and Sevinç utilized bauxite waste in ceramic glazes [47]. Karasu et al. developed and characterized zinc crystal glazes used for Amakusa-like soft porcelains [48]. Çakı and Karasu evaluated albite wastes in stoneware glazes [49]. Karasu et al. made compositional modifications to floor tile glazes opacified with zircon [50]. In another work, Karasu et al. studied the effect of albite wastes on the glaze properties and microstructure of soft porcelain zinc crystal glazes [51]. Karasu and Turan reported the effect of cobalt, copper, manganese, and titanium oxide to zinc-containing soft porcelain glazes [52–53]. Karasu et al. applied the phosphorescent glazes on bricks and roof tiles [54]. Qing et al. investigated the effect of infrared radiant powder addition on glaze development and antibacterial and antifungal activity [55].

Karasu and Tosuner microstructurally studied limonite containing satin and opaque wall tile glazes [56]. Torres and Alarcon made researches on the effect of additives on the crystallization of cordierite-based glass-ceramics as glazes for floor tiles [57].

Karasu et al. utilized the concentrator wastes of Etibor Kırka Borax Company of Türkiye in the recipe of an opaque frit used for wall tile glazes as an acid boric replacement [58], evaluated these wastes in soft porcelain opaque glazes as an alternative fluxing agent [59], investigated the effects of the red mud-based pigment addition on the physical and microstructural properties of porcelain tiles [60] and used Tunçbilek thermal power plant's fly ash in stoneware glazes as a coloring agent [61]. In the study of Vane-Tempest et al., the chemical resistance of fast-fired raw glazes in solutions containing cleaning agents, acids, or bases has been examined [62].

Karasu et al. reported the effects of red mud-based pigments

on wall and floor tile glazes [63] and developed the abrasion-resistant diopside-based glazes suitable for floor tiles by compositional modifications [64]. Hupa et al. searched for the chemical resistance and cleanability of glazed surfaces [65]. Torres and Alarcón published the paper on the pyroxene-based glass-ceramic glazes for floor tiles [66], and on the effect of MgO/CaO ratio on the microstructure of cordierite-based glass-ceramic glazes for floor tiles [67]. Torres et al. investigated the effects of some additives on the development of spinel-based glass-ceramic glazes for floor-tiles [68].

Rong has a Ph.D. study on the synthesis, characterization, and biological applications of inorganic nanomaterials and determined that silver nanoparticles exhibit more antimicrobial activity than silver nitrate in the same concentration. This finding suggests that low-toxicity silver nanoparticles may be antimicrobial agents [69]. In the works of Yekta et al. floor tile glass-ceramic glaze for the improvement of glaze surface properties has been examined [70]. Torres et al. worked on the mechanism of crystallization of fast fired mullite-based glass-ceramic glazes for floor-tiles [71], and also published the paper on the effect of boron oxide on the microstructure of mullite-based glass-ceramic glazes for floor-tiles in the CaO-MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub> system [72].

Agné conducted a study on the silver ion-containing glaze and concluded that sanitaryware glazes obtained by traditional methods can be scratched and damaged with abrasive cleaning agents such as powder used in the cleaning stage, and the property of the glaze may be impaired. Thanks to the easy cleaning and chemical resistance of the glazes produced by the method they developed such problems were eliminated [73]. Tulyaganov et al. worked on the influence of incorporation ZnO-containing glazes on the properties of hard porcelains [74]. Määttä et al. established the effect of different coatings on the cleanability of glazed ceramics [75], and the effects of UV-radiation on the cleanability of titanium-dioxide glazed ceramic tiles [76]. Kuisma et al. examined the effect of surface topography of different compositions and surface coatings of glazed ceramic tiles on their cleanability [77]. Increasing demands for better cleanability have led to the development of functional coatings on traditional glaze surfaces. However, the chemical and mechanical durability of these coatings is not fully understood. In the work of Kronberg et al. a traditional white sanitaryware glaze was coated with both commercial fluoropolymers and new hybrid sol-gel functional coatings [78]. Berto has written a paper dealing specifically with the possibility of using ceramic tiles as supports in which to integrate elements such as photovoltaic cells, presence sensors for detecting movement, or activating other devices, heat sensors for fire detection, electric switches, etc. Other applications already in development were also discussed, relating to the use of glaze coatings with self-cleaning, hygienic (Fig. 10), air generating, bactericidal, anti-grease, or anti-misting properties [79].



**Figure 10.** Influence of the type of coating on microorganism development [79].

Sun et al. covered the glazed surface with Ag-TiO<sub>2</sub> by liquid-phase deposition method and made sintering at 600 °C, achieving high antibacterial performance against *E. coli* and *S. aureus* bacteria [80]. Marcos et al. deposited titania layers by screen-printing in common glazed ceramic tiles [81]. Karasu et al. investigated the use of borax solid wastes in the production of fast single firing wall tile opaque glass-ceramic glazes [82]. Rincón et al. developed anti-slip effect in the glass-ceramic glaze of CaO-MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub> system [83].

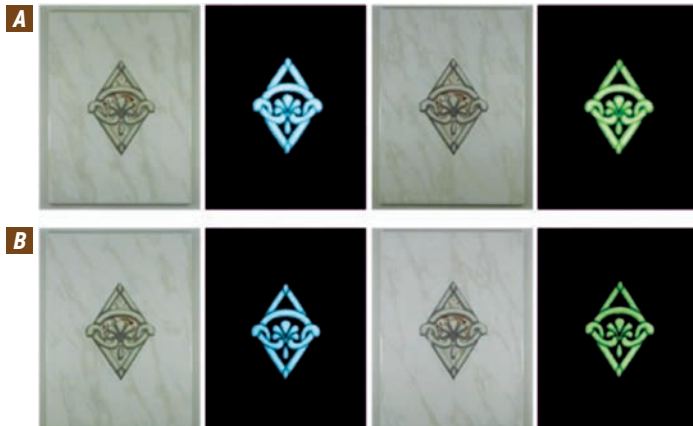
Pekkan and Karasu reported the results of their work on the production of opaque frits with low ZrO<sub>2</sub> and ZnO contents and their industrial uses for fast single-fired wall tile glazes [84]. Thanks to the additive to the glaze composition between 0.3-0.5 % by weight, it has been observed that 99 % of the bacteria can be eliminated as a result of the antibacterial test [85]. Teixeira and Bernardin used titania polymorphs (rutile and anatase) in substitution of zirconia as the main component for producing white opacity in ceramic glazes for tile coatings [86]. Cannillo et al. examined several ceramic tiles characterized by different glazes to define the role played by the glassy and crystalline phases on the leaching mechanism and the deterioration of the mechanical properties [87]. Piispanen et al. investigated the chemical resistance and cleaning properties of coated glaze surfaces [88].

Pekkan and Karasu evaluated of borax solid wastes in the production of frits suitable for fast single-fired wall tile opaque glass-ceramic glazes [89]. Yoshida et al. investigated the antimicrobial activities of porcelain glazes with antimicrobial agents made from clay minerals interlaced with silver chelate [90]. In the study of Zeng et al., Si-, P- and Zr-modified TiO<sub>2</sub> based low temperature glazed ceramics with photocatalytic properties were prepared. Modification with Si, P, and Zr was able to effectively prevent TiO<sub>2</sub> grains from interacting with the glaze, limiting grain growth, and preventing the transition from anatase to rutile phase. Ceramics prepared with modified TiO<sub>2</sub> additive showed effective and durable photocatalytic properties [91]. Piispanen et al. covered the glazed surfaces by using three different methods to increase the strength of the glaze surfaces and improve their easy cleaning properties. They reported

that although the fluoropolymer coating was easy to apply, its chemical and mechanical strength was poor, but the TiO<sub>2</sub> coating showed excellent cleanability and also inhibited good results in chemical and mechanical strength [92]. Sánchez et al. published a review paper on the description of the evolution and distribution of research into porcelain tile per country, giving the major scientific and technological advances, focusing principally on the developments in raw materials compositions resulting from the introduction of certain key raw materials to enhance composition quality [93]. Melchiades et al. aimed to identify the causes of transparency loss presented by some ceramic glazes composed of frits with chemical compositions typical of optically transparent glasses [94].

Kaya et al. characterized the diopside-based glass-ceramic porcelain tile glazes containing borax solid wastes [95]. Anatase, which is the most photo catalytically active titania modification, must be stabilized to achieve a high photocatalytic activity in ceramic processes at temperatures above 1000 °C. Hofer and Penner prepared thermally stable TiO<sub>2</sub> powders by the addition of silica and boehmite nanoparticles and deposited on corundum substrates and lead-free glazes [96].

Yeşilay and Karasu studied the process parameters determination of phosphorescent pigment added, frit-based wall tiles vetrosa decorations (Fig. 11) [97], and glass and ceramics with the phosphorescence ability [98].



**Figure 1.** The final appearances of decorated, glazed wall tiles in the daylight and the dark. Decors contain 10 % bluish-green and yellowish-green phosphorescent pigments and single fast-fired at 920 °C (a) and 980 °C (b) in VitrA Karo Inc. of Türkiye [97].

In the study of Gürbüz et al., to give the products antimicrobial properties, Ag-containing powder synthesis was made and added to the glaze, and environmentally friendly products were obtained by developing both photocatalytic and antibacterial functions in the same product coated with the TiO<sub>2</sub> spray method [99]. Baheiraei et al. coated the Ag/SiO<sub>2</sub> films on glazed ceramic tile by the sol-gel method and examined the antibacterial effectiveness of this process [100]. One of the most studied topics on functional ceramics is self-cleaning hydrophilic and photocatalytic glazes. These two features

can be obtained by making additives to the glaze compositions or by coating over the glaze. Raimondo et al. worked on creating hydrophilic surfaces with a photocatalytic effect by covering the tile surfaces with TiO<sub>2</sub>. The critical point in this study is that TiO<sub>2</sub> to be used is in the anatase phase and has a nanoscale grain size. Phase transformation of anatase and grain growth requires very tight control, especially during heat treatment [101]. Petrović et al. examined the photocatalytic activities of coatings containing different ratios of nano TiO<sub>2</sub> by weight on ceramic surfaces. They stated that the photocatalytic activity also increased linearly with increasing nano-TiO<sub>2</sub> layer thickness, but nano TiO<sub>2</sub>, which is used at a ratio higher than 1 %, causes the formation of cracks on the surface [102]. Partyka and Lis reported the results of the effect of selective grinding of raw materials on the chemical resistance of ceramic glazes. Proper selection of the grain size of certain raw materials used for the production of ceramic glazes has exhibited that glazes with higher surface quality and higher chemical resistance can be obtained against the effect of both acid and alkaline solutions of a changing pH [103]. Agrawal et al. discussed the design and experimental analysis of the glaze photovoltaic thermal (PVT) tile air collector [104]. Casasola et al. have published a review article on glass-ceramics glazes for ceramic tiles [105].

Niederhousern et al. examined the effectiveness of Ag-TiO<sub>2</sub> coatings on glazed and unglazed ceramic surfaces. It has been reported that the hydrophilic property of Ag-TiO<sub>2</sub> coated surface increases and gives a very high antimicrobial performance [106]. Pina-Zapardiel et al. added the sepiolite with homogeneous zirconia nanoparticles distribution to a transparent ceramic glaze to study opacification, mechanical and wear resistance properties, and observed that monodispersed zircon single crystals with needle-like shape have been formed in the ceramic glaze [107]. Murugan et al. made an effort not only to demonstrate the performance of the self-cleaning coatings on building materials such as ceramic glazed tiles and glass windows but also to understand the fundamental issues that are still alive in the field of self-cleaning surfaces based on photocatalysis [108]. Zang et al. investigated the effects of tetraethyl orthosilicate modification on microstructure, crystal structure, hydrophilicity, photocatalytic activity, and stability of the film [109]. Ghosh et al. worked on the glazes in the CaO-MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub> system for future generation floor tiles [110].

The formulation of innovative transparent hydro repellent coatings is strongly motivated to satisfy the market request and necessity to improve the cleanability of the sanitarywares. Cacciotti et al. reported the set-up of the deposition of modified SiO<sub>2</sub> coatings on glazed ceramic supports by spraying technique [111]. Ke et al. synthesized a photocatalytic TiO<sub>2</sub>/ZnTiO<sub>3</sub> coating on glazed ceramic tiles by the sol-gel method and subsequent thermal treatment. The structural and morphological properties were investigated by X-ray diffraction (XRD) and scanning electron microscopy (SEM). The result reveals that the photocatalytic coating is composed of anatase TiO<sub>2</sub> and hexagonal ZnTiO<sub>3</sub> (Fig. 12) [112]. Ghosh et al. used cordierite-based glass-ceramics to glaze floor tiles by microwave and conventional processing techniques [113].

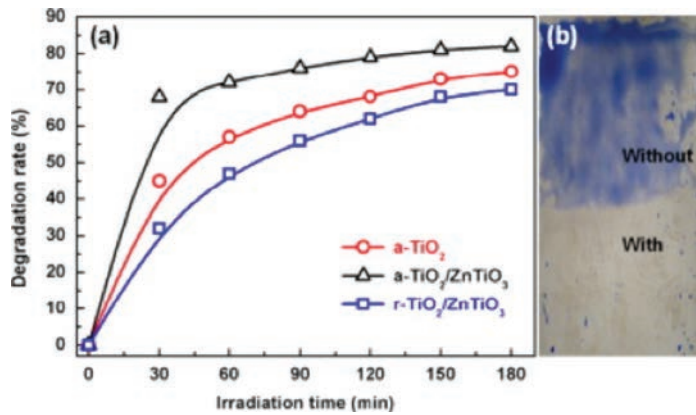


Figure 12. Photocatalytic degradation activity of methylene blue for a-TiO<sub>2</sub>/ZnTiO<sub>3</sub> coating [112].

Macro-crystalline glazes containing significantly large crystals visible to the naked eye are a type of artistic glaze with a decorative and esthetic performance. The use of raw glaze compositions is a cost-effective alternative for these types of crystal glazes. Pekkan studied R20-RO-(ZnO)-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-(TiO<sub>2</sub>)-SiO<sub>2</sub>-based raw glaze system to produce macrocrystalline glazes for Limoges porcelain bodies [114]. Tezza et al. examined the effect of sintering temperature on the photocatalytic activity of anatase ceramic glazes [115]. Solar reflective materials, so-called cool roofs, can be identified as one of the most promising solutions to counteract urban heat island. Ceramic-based products can be an excellent solution combining both good solar properties and higher durability against time, in particular, if glazed. Ferreira et al. used a traditionally engobed porcelain stoneware tile as a substrate for a new generation of colored glazes characterized by different surfaces reaching promising values in solar reflectance [116].

Mohd and Hasmaliza focused on the performance of rutile addition in glaze composition for antibacterial application [117]. Ferreira et al. aimed to propose a first overview of several ceramic glazes by analyzing their solar properties, in the perspective of creating a range of solar reflective ceramic glazed tiles [118]. Anatase is one of the common and favorable material use in the manufacturing industry due to its uniqueness and functional performances to humans and the environment. Hasmaliza et al. conducted the study focusing on the performance of anatase mixed with glaze and applied on ceramic tiles by a dip coating method [119]. Knies et al. developed a new glaze with photoactive oxides, based on the industrial ZrSiO<sub>4</sub> glazes for sanitaryware. When ZnO was used instead of ZrSiO<sub>4</sub>, less than 20 nm surface roughness and, super hydrophilic wetting was observed under UV irradiation [120].

In the study of Gün et al., the yellowish-green phosphorescent pigment-added glazes were applied and fired at different temperatures, determining that the luminescence is better in the glaze fired at 870-880°C, and the luminescence was decreased in the temperature range of 900-910 °C as a result of pigment degradation [121]. Karasu and Çakı utilized the phosphorescent pigments prepared by dry mixing and solid-state sintering method

on glazes for white earthenware body [122]. Taşçı et al. developed the phosphorescent violet/purple glazes on traditional glazed tiles [123]. Silva et al. prepared a 5 mole % Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> doped TiO<sub>2</sub> solution and applied it to the glazed ceramic tile surface by spraying. They observed that the Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> additive used delayed the conversion of TiO<sub>2</sub> from the anatase phase to the rutile phase at annealing temperatures and could prevent a decrease in the photocatalytic performance of TiO<sub>2</sub> depending on the temperature in the production of ceramic tiles [124]. Fraga et al. reported the influence of alkali elements (Na, K) on the morphological, structural, and optoelectronic properties of CIGS ceramic tile solar cells [125]. Li et al. carried out the studies on the development of a high-reflectance ceramic tile containing titanite and the reaction sintering mechanism of the tile was confirmed. The relationship between the crystal content and reflectance was also explained [126]. In the work of Gjek et al., it was aimed to develop new compositions of white glazes without the addition of ZrSiO<sub>4</sub> designed for sanitary products obtained in a 12-h firing cycle at a maximum temperature of 1230 °C [127]. Tarhan et al. conducted work on protecting natural resources, minimize raw material costs, and manage waste-generated pollution by reusing the vitrified sanitaryware waste products [128]. The study of Gajek et al. focused on the results of research on the development of newly designed white glazes without the addition of traditional opacifiers such as ZrO<sub>2</sub> or ZrSiO<sub>4</sub> intended for use in ceramic sanitary products [129]. Barrachina et al. made an investigation on the development of a glass-ceramic glaze (Fig. 13) formulated from industrial residues to improve the mechanical properties of the porcelain stoneware tiles [130]. The purpose of Li et al.'s study was to produce more excellent opaque wall tile glazes by using sapphirine instead of zirconium silicate as an opacifier. To achieve it, the chemical compositions were precisely adjusted in the system of SiO<sub>2</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-MgO-K<sub>2</sub>O-Na<sub>2</sub>O-B<sub>2</sub>O<sub>3</sub> [131]. Cai et al. examined the feasibility of developing fast-firing opaque wall tile glazes obtained from zircon-free frits [132]. Da Silva et al. overviewed the latest research on photocatalytic ceramic tiles in terms of process parameters, durability, cleanability and photoactivity, addressing challenges and solutions reported by academic and industrial sources [133]. Barmeh et al. published a paper on the influence of Ni doping on the self-cleaning properties of TiO<sub>2</sub> thin film under visible light [134]. Terjék and Dudás aimed to determine the slipperiness of ceramic tiles and to make a comparative analysis of the different measurement methods [135].

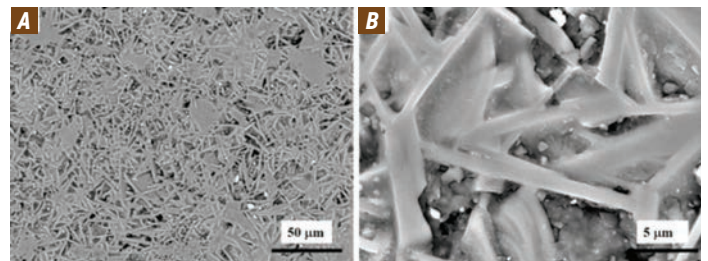
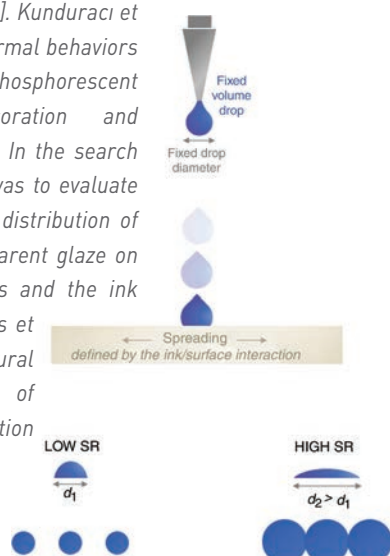


Figure 13. Scanning electron micrographs of the glass-ceramic glaze on a porcelain ceramic tile: a) x500, b) x5000 [130].

Reinosa et al. designed a new glaze for the ceramic tile industry with the combined layer deposition of standard glazes. It has been found that the  $\text{Ca}^{2+}$  and  $\text{Zn}^{2+}$  compounds in the glaze can complement the antimicrobial effect of up to 99.9 % [136]. Barmeh et al. coated the surface of the glazed ceramic tile with the spraying method with pure and Al-doped  $\text{TiO}_2$  coatings prepared by the sol-gel method. Al in the Al-doped  $\text{TiO}_2$  coating acted as an impurity, thereby preventing the conversion of  $\text{TiO}_2$  in the anatase form to the rutile phase, resulting in better photocatalytic performance [137].

In Selli and Yağyemez studies, they applied the photocatalytic coating containing  $\text{TiO}_2$  in the anatase phase obtained by the sol-gel method, to the surface of ceramic tiles containing  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{B}_2\text{O}_3$ ,  $\text{CaO}$ ,  $\text{MgO}$ ,  $\text{ZnO}$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ ,  $\text{Na}_2\text{O}$  and  $\text{ZrO}_2$  [138]. VitrA Photoactive (Eczacıbaşı VitrA) tiles were covered with nano-sized titanium dioxide. Thanks to the photocatalytic properties of the coating, the self-cleaning tiles also eliminated airborne impurities and bad odors [139]. Erlus Lotus roof tiles break down organic dirt particles such as oil, soot, and moss with the help of sunlight and remove this dirt from the environment with rain. The duration of these roof tiles to remain clean is much longer than that of traditional roof tiles [140]. Another important issue for glazed products with functional properties is the resistance to chemicals and corrosion. This feature plays an important role in determining the usage area and duration of the end product. Studies on this subject have been continuing recently. Topateş et al. examined the effects of  $\text{ZrSiO}_4$ , which is an important component in the glazes used in healthcare equipment, on surface properties such as opacity, roughness, hardness and bacterial effect [141]. Kronberg and Hupa examined the surface properties of the matte raw glaze containing wollastonite and diopside crystals and the chemical strength of these compositions and decided that the use of diopside-based glazes with better chemical resistance for matte glazes was more accurate, and reported that the silica content increased the chemical strength of the amorphous phases [142]. Wang et al. examined the effects of the surface properties of zirconium-containing raw glaze, zirconium-based frit glaze, double-glazed transparent glaze, and  $\text{TiO}_2$ -coated raw glaze on corrosion resistance and cleanability [143]. Kunduracı et al. aimed to investigate the thermal behaviors of vitrified glazes containing phosphorescent pigment and their decoration and luminescence properties [144]. In the search of Nieves et al. the objective was to evaluate the effect of the particle size distribution of frits used to produce a transparent glaze on the glaze layer characteristics and the ink behavior [Fig. 14] [145]. Amorós et al. investigated the microstructural development and kinetics of the sintering and crystallization processes of a  $\text{SiO}_2$ - $\text{Al}_2\text{O}_3$ - $\text{RO}$  ( $\text{R}=\text{Ca}$ ,  $\text{Mg}$ ,  $\text{Sr}$ ) glass-ceramic glaze [146].



**Figure 14.** Image formation: ink dots produced from fixed initial diameter drops over a ceramic surface-low and high spreading ratio (SR) [145].

## 5. CONCLUSIONS

During the body development activities, Istanbul Şile clay, Çanakkale kaolinite and fired fracture values were kept constant. In the recipes of the bodies, new compositions were obtained by using granitic rocks in different proportions instead of Aydın-Çine albite (Table 3). According to the recipe values created, the raw materials were weighed by calculating the moisture values. The raw material mixtures were milled with the addition of water and 0.8% sodium silicate in laboratory-type ball mills until the 45  $\mu\text{m}$  sieve balance reached 2-2.5%. The density (g / lt) and sieve balance (+45  $\mu\text{m}$ ) of the muds obtained were measured and later they were dried at 110 ° C in a laboratory type kiln. For the pressing process, the dried muds were ground into mortar and powdered into granules and dampened up to 5-6%. The granules prepared to obtain a homogeneous moisture distribution were kept for a day. These samples were formed by pressing the granules at 50x50 mm dimensions with 400 kg /  $\text{cm}^2$  pressure and dried in a kiln at 110 ° C for 1 hour. These samples were sintered at the Kaleseramik Granite Factory at 1200 ° C for 56 minutes of firing time.

## RESOURCES

- [1] Barson, T., *Ceramic Glazes Today*, Ceramic Manufacturing Workshop and Exhibition, Lexington, 1998.
- [2] Richerson, D.W., *The Magic of Ceramics*, The American Ceramic Society, Westerville, 2000.
- [3] Priddy, B., *The History of Glazing*, 2017 (<https://ourpastimes.com/the-history-of-glazing-12311173.html>).
- [4] *An Introduction to Ceramic Glazes*, written by AZoM, 2001 (<https://www.azom.com/article.aspx?ArticleID=1020>).
- [5] Taylor, J. R., and Bull, A.C., *Ceramics Glaze Technology*, The Institute of Ceramics & Pergamon Press, Oxford, 1986.
- [6] <https://nuovo.com.tr/kategori/canakkale-seramik-2.html> (date accessed: 16.08.2020).
- [7] <https://yandex.com/collections/card/5da023f9c9270d09847a775e/> (date accessed: 16.08.2020).
- [8] <https://yandex.com.tr/gorsel/search?text=luminous%20tiles&stype=image&lr=103835&family=yes&source=wiz> (date accessed: 16.08.2020).
- [9] <https://yandex.com.tr/gorsel/search?p=13&text=tableware&from=tabbar&family=yes> (date accessed: 17.08.2020).
- [10] Stoimenov, P. K., Klinger, R. L., Marchin, G. L., and Klabunde, K. J., *Metal Oxide Nanoparticles as Bactericidal Agents*, *Langmuir*, 18 (17), 6679-6686, 2002.
- [11] Sondi, I., and Salopek-Sondi, B., *Silver Nanoparticles as Antimicrobial Agent: A Case Study on E. Coli as a Model for Gram-Negative Bacteria*, *Journal of Colloid and Interface Science*, 275 (1), 177-182, 2004.
- [12] Kim, J. S., Kuk, E., Yu, K. N., Kim, J.-H., Park, S. J., Lee, H. J., Kim, S. H., Park, Y. K., Park, Y. H., Hwang, C.-Ys., *Antimicrobial Effects of Silver Nanoparticles*, *Nanomedicine: Nanotechnology, Biology and Medicine*, 3 (1), 95-101, 2007.
- [13] Marambio-Jones, C., and Hoek, E. M., *A Review of the Antibacterial Effects of Silver Nanomaterials and Potential Implications for Human Health and the Environment*, *Journal of Nanoparticle Research*, 12 (5), 1531-1551, 2010.
- [14] Liu, H., Chen, Q., Song, L., Ye, R., Lu, J., and Li, H., *Ag-Doped Antibacterial Porous Materials with Slow Release of Silver Ions*, *Journal of Non-Crystalline Solids*, 354 (12-13), 1314-1317, 2008.
- [15] Noguera, J. F., Moreno, A., Gozalbo, A., Orts, M. J., *Development of Ceramic Glaze Compositions with Bactericidal and Fungicidal Properties*, *Qualicer'10 Proceedings*, Castellón Spain, 1-9, 2010.

- [16] Seabra, M. P., Grave, L., Oliveira, C., Alves, A., Correia, A., Labrincha, J. A., Porcelain Stoneware Tiles with Antimicrobial Action, *Ceramics International*, 40, 6063-6070, 2014.
- [17] Özcan, S., Açıkbaş, G., and Açıkbaş, N. Ç., Induced Superhydrophobic and Antimicrobial Character of Zinc Metal Modified Ceramic Wall Tile Surfaces, *Applied Surface Science*, 438, 136-146, 2018.
- [18] <https://www.creavit.com.tr/landing/tr/ultra-hijyen> [date accessed: 28.04.2020].
- [19] Watanabe, T., Hashimoto, K., Fujishima, A., In Proceedings of the First International Conference on TiO<sub>2</sub> Photocatalytic Purification and Treatment of Water and Air, London, 1992.
- [20] Midtdal, K., and Jelle, B. P., Self-Cleaning Glazing Products: A State-of-the-Art Review and Future Research Pathways, *Solar Energy Materials and Solar Cells*, 109, 126-141, 2013.
- [21] Parkin, I. P., and Palgrave, R. G., Self-Cleaning Coatings, *Journal of Materials Chemistry*, 15 (17), 1689-1695, 2005.
- [22] Ragesh, P., Venkatesan, A. G., Nair, S. V., Nair, S., A Review on Self-Cleaning and Multifunctional Materials, *Journal of Materials Chemistry A*, 2 (36), 14773-14797, 2014.
- [23] Jiang, Y. D., Kitada, M., White, M., Fitz, T., and Hunt, A. T., Development of Durable Nanostructured Superhydrophobic Self-Cleaning Surfaces on Glass Substrates, *Journal of Food Process Preserve*, 38 (3), 1321-1329, 2014.
- [24] Li, H., Yu, S. and Han, X., Fabrication of CuO Hierarchical Flower-like Structures with Biomimetic Superamphiphobic, Self-Cleaning and Corrosion Resistance Properties, *Chemical Engineering Journal*, 283, 1443-1454, 2016.
- [25] Zhang, J., Xu, Q., Feng, Z. L., Li, M., Li, C., Importance of the Relationship between Surface Phases and Photocatalytic Activity of TiO<sub>2</sub>, *Angew. Chem. Int. Ed.*, 47, 1766-1769, 2008.
- [26] Fujishima, F., Hashimoto, K., Watanabe, T., TiO<sub>2</sub> Photocatalysis: Fundamentals and Applications, Tokyo Bkc, 14-21, 1999.
- [27] <https://yandex.com.tr/gorsel/search?family=yes&p=5&text=self%20cleaning%20ceramic%20sink&from=tabbar> [date accessed: 16.08.2020].
- [28] Vallée, F., Ruot, B., Bonafous, L., Guillot, L., Pimpinelli, N., Cassar, L., and André, H., Innovative Self-Cleaning and De-Polluting Facade Surfaces, In CIB World Building Congress, 2-7, 2004.
- [29] Fujishima, A., Rao, T. N., and Tryk, D. A., Titanium Dioxide Photocatalysis, *Journal of Photochemistry and Photobiology C: Photochemistry Reviews*, 1 (1), 1-21, 2000.
- [30] Benedix, R., Dehn, F., Quaas, J., and Orgass, M., Application of Titanium Dioxide Photocatalysis to Create Self-Cleaning Building Materials, *Lacer*, 5, 157-168, 2000.
- [31] Kula, G., Karasu, B., Self-Cleaning Surfaces, *Journal of Ceramic Türkiye*, 108-115, 2017 (in Turkish).
- [32] <https://www.grespania.com/self-cleaning-ceramic-tiles/ref640013en> [date accessed: 13.05.2020].
- [33] Segundo, I. R., Ferreira, C., Freitas, E. F., Carneiro, J. O., Fernandes, F., Júnior, S. L., and Costa, M. F., Assessment of Photocatalytic, Superhydrophobic and Self-Cleaning Properties on Hot Mix Asphalts Coated with TiO<sub>2</sub> and/or ZnO Aqueous Solutions, *Construction and Building Materials*, 166, 500-509, 2018.
- [34] Kumar, S. G., and Devi, L. G., Review on Modified TiO<sub>2</sub> Photocatalysis under UV/Visible Light: Selected Results and Related Mechanisms on Interfacial Charge Carrier Transfer Dynamics, *The Journal of Physical Chemistry A*, 115 (46), 13211-13241, 2011.
- [35] Şam, E. D., Ürgen, M. and Tepehan, F. Z., TiO<sub>2</sub> Photocatalysts, *itüdergisi/dmühendislik*, 6 (5-6), 81-92, 2007 (in Turkish).
- [36] Albro, J. L. A., Glazes for Ceramic Wall and Floor Tiles. Evolution and Perspectives, Proceedings of Qualicer, World Congress on Ceramic Tile Quality, Castellón, Spain, 69-100, 1992.
- [37] Kaya, G., Karasu, B., and Cakir, A., Characterisation of Diopside-Based Glass-Ceramic Porcelain Tile Glazes Containing Borax Solid Wastes, *Journal of Ceramic Processing Research*, 12 (2), 135-139, 2011.
- [38] Karasu, B., Glass Ceramic Systems Suitable for Conventional Ceramic Glazes, Abstract Book of the CIMTEC 2010-12<sup>th</sup> International Ceramics Congress & 5th Forum on New Materials, Montecatini Terme, Italy, 116, 2010.
- [39] Çavaş, M., Diopside Based Porcelain Ceramics, Anadolu University, Master Thesis, 2003 (in Turkish).
- [40] Hocaoğlu, E., Development of Diopside-Based Engobe Compositions, Anadolu University, Master Thesis, 2004 (in Turkish).
- [41] Kilerci, D. K., Investigation of Production Opportunity of Highly Resistant Floor Tile Glazes, Anadolu University, Master Thesis, 2002 (in Turkish).
- [42] Brinker, C. J., Scherer, G.W., Sol-Gel Science: The Physics and Chemistry of Sol-Gel Processing, Academic Press, Inc., San Diego, CA, p. 907, 1990.
- [43] Kaya, S. Y., Karasu, B., Karacaoğlu, E., General Review of Application of Phosphorescence Pigments in Ceramic Industry, the Proceedings of SERES'09 I. International, Ceramic, Glass, Porcelain Enamel, Glaze and Pigment Congress, Eskisehir, Türkiye, 608-616, 2009.
- [44] <https://miclear.en.eclaza.net/> [date accessed: 16.08.2020].
- [45] <https://pacificpigment.en.eclaza.net/> [date accessed: 16.08.2020].
- [46] Eppler, R. A., and Eppler, D. R., Glazes and Glass Coatings, American Ceramic Society, 2000.
- [47] Yalçın, N., Sevinç, V., Utilization of Bauxite Waste in Ceramic Glazes, *Ceramics International*, 26, 485-493, 2000.
- [48] Karasu, B., Çakı, M. and Turan, S., The Development and Characterisation of Zinc Crystal Glazes Used for Amakusa-like Soft Porcelains, *Journal of the European Ceramic Society*, 20, (12), 2225-31, 2000.
- [49] Çakı, M., Karasu, B., Use of Albite Wastes in Stoneware Glazes, *American Ceramic Society Bulletin*, 79, (10), 79-82, 2000.
- [50] Karasu, B., Dölekçeçiç, E., and Özdemir, B., Compositional Modifications to Floor Tile Glazes Opacified with Zircon, *British Ceramic Transaction*, 100 (2), 81-85, 2001.
- [51] Karasu, B., Çakı, M., and Yeşilbaş, Y. G., The Effect of Albite Wastes on Glaze Properties and Microstructure of Soft Porcelain Zinc Crystal Glazes, *Journal of the European Ceramic Society*, 21 (8), 1131-1138, 2001.
- [52] Karasu, B., Turan, S., Effect of Cobalt Oxide and Copper Oxide Additions to Zinc-Containing Soft Porcelain Glazes, *American Ceramic Society Bulletin*, 80 (9), 41-45, 2001.
- [53] Karasu, B., Turan, S., Effects of Cobalt, Copper, Manganese and Titanium Oxide Additions on the Microstructures of Zinc Containing Soft Porcelain Glazes, *Journal of the European Ceramic Society*, 22 (9-10), 1447-1455, 2002.
- [54] Karasu, B., Kaya, G., and Ozkara, O., Application of Phosphorescence Glazes on Bricks and Roof Tiles, 2nd International Eskisehir Terra Cotta Symposium Proceedings, 108-13, 2002.
- [55] Qing, X., Wen, C., Feng, Z., Run-Zhang, Y. J., A Novel Infrared Radiant Glaze Exhibiting Antibacterial and Antifungal Functions, *Journal of Wuhan University of Technology-Mater. Sci. Ed.*, 17, 10-13, 2002.
- [56] Karasu, B., Tosuner, L., The Micro-Structural Studies in Limonite Containing Satin and Opaque Wall Tile Glazes, *Ceramic Forum International*, DKG, 80 (9), E61-65, 2003.
- [57] Torres, F. J., Alarcón, J., Effect of Additives on the Crystallization of Cordierite-Based Glass-Ceramics as Glazes for Floor Tiles, *Journal of the European Ceramic Society*, 23, 817-826, 2003.
- [58] Karasu, B., Kaya, G., Kozulu, R., Utilisation of Concentrator Wastes of Etibor Kirka Borax Company in the Recipe of an Opaque Frit Used for Wall Tile Glazes as an Acid Boric Replacement, Euro Ceramics VIII, Key Engineering Materials, Vols. 264-68, 2505-2508, 2004.
- [59] Karasu, B., Kaya, G., Karalar, M., Use of Concentrator Wastes of Etibor Kirka Borax Company in Soft Porcelain Opaque Glazes as an Alternative Fluxing Agent, Euro Ceramics VIII, Key Engineering Materials, Vols. 264-68, 2497-2500, 2004.
- [60] Karasu, B., Cakı, M., Akgun, E., Kaya, G., Effects of the Red Mud Based Pigment Addition on the Physical and Microstructural Properties of Porcelain Tiles, Euro Ceramics VIII, Key Engineering Materials, Vols. 264-68, 1613-1616, 2004.
- [61] Karasu, B., Kaya, G., Aydasgil, A., and Kurama, H., Use of Tuncbilek Thermal Power Plant's Fly Ash in Stoneware Glazes as a Colouring Agent, Euro Ceramics VIII, Key Engineering Materials, Vols. 264-68, 2501-04, 2004.
- [62] Vane-Tempest, S., Kronberg, T., Fröberg, L., and Hupa, L., Chemical Resistance of Fast-Fired Raw Glazes in Solutions Containing Cleaning Agents, Acids or Bases, In Proceedings of VIII World Congress on Ceramic Tile Quality, Castellón, Spain, 155-164, 2004.



- [63] Karasu, B., Akgün, E., Kaya, G., Effects of Red Mud Based Pigments on Wall and Floor Tile Glazes, *Ceramic Forum International*, DKG 82 (10), E 41-44, 2005.
- [64] Karasu, B., Kaya, G., Gönül, A., Development of Abrasion Resistant Diopside Based Glazes Suitable for Floor Tiles by Compositional Modifications, 3rd Ceramic, Glass, Enamel, Glaze and Pigment Seminar with International Participation (SERES'05) Proceedings, Eskisehir, Türkiye, 615-624, 2005.
- [65] Hupa, L., Bergman, R., Fröberg, L., Vane-Tempest, S., Hupa, M., Kronberg, T., Pesonen-Leionen, E., and Sjöberg, A. M., Chemical Resistance and Cleanability of Glazed Surfaces, *Surface Science*, 584, 113-118, 2005.
- [66] Torres, F. J., Alarcón, J., Pyroxene-Based Glass-Ceramics as Glazes for Floor Tiles, *Journal of the European Ceramic Society*, 25, 349-355, 2005.
- [67] Torres, F. J., Alarcón, J., Effect of MgO/CaO Ratio on the Microstructure of Cordierite-Based Glass-Ceramic Glazes for Floor Tiles, *Ceramics International*, 31, 683-690, 2005.
- [68] Torres, F. J., Ruiz de Sola, E., Alarcón, J., The Effects of Some Additives on the Development of Spinel-Based Glass-Ceramic Glazes for Floor-Tiles, *Journal of Non-Crystalline Solids*, 351, 2453-2461, 2005.
- [69] Rong, C. Synthesis, Characterization and Biological Applications of Inorganic Nanomaterials, University of Hong Kong, Ph.D. Thesis, 2006.
- [70] Yekta, B. E., Alizadeh, P., Rezazadeh, L., Floor Tile Glass-Ceramic Glaze for Improvement of Glaze Surface Properties, *Journal of the European Ceramic Society*, 26, 3809-3812, 2006.
- [71] Torres, F. J., Ruiz de Sola, E., Alarcón, J., Mechanism of Crystallisation of Fast Fired Mullite-Based Glass-Ceramic Glazes for Floor-Tiles, *Journal of Non-Crystalline Solids*, 352, 2159-2165, 2006.
- [72] Torres, F. J., Ruiz de Sola, E., Alarcón, J., Effect of Boron Oxide on the Microstructure of Mullite-Based Glass-Ceramic Glazes for Floor-Tiles in the CaO-MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub> System, *Journal of the European Ceramic Society*, 26, 2285-2292, 2006.
- [73] Agné, T., Sanitary Ware with Easy Cleaning and/or Antibacterial Properties, *Tenside Surfactants Detergents*, 44 (4), 222-225, 2007.
- [74] Tulyaganov, D. U., Agathopoulos, S., Fernandez, H. R., Ferreira, J. M. F., The Influence of Incorporation ZnO-Containing Glazes on the Properties of Hard Porcelains, *Journal of the European Ceramic Society*, 27, 1665-1670, 2007.
- [75] Määttä, J., Piispanen, M., Kuisma R., Kiyäläinen, H.-R., Uusi-Rauva, A., Hurme, K.-R., Areva, S., Sjöberg, A.-M., Hupa, L., Effects of Coating on Cleanability of Glazed Surfaces, *Journal of the European Ceramic Society*, 27, 4555-4560, 2007.
- [76] Määttä, J., Piispanen, M., Kiyäläinen, H.-R., Uusi-Rauva, A., Hurme, K.-R., Areva, S., Sjöberg, A.-M., Hupa, L., Effects of UV-Radiation on the Cleanability of TitaniumDioxide Glazed Ceramic Tiles, *Journal of the European Ceramic Society*, 27, 4569-4574, 2007.
- [77] Kuisma R., Fröberg, L., Kiyäläinen, H.-R., Uusi-Rauva, Pesonen-Leionen, E., Piispanen, M., Melamines, P., Hautala, M., Sjöberg, A.-M., Hupa, L., Microstructure and Cleanability of Uncoated and Fluoropolymer, Zirconia and Titania Coated Ceramic Glazed Surfaces, *Journal of the European Ceramic Society*, 27, 101-108, 2007.
- [78] Kronberg, T., Ritschkoff, A.-C., Mahlberg, R., Mannila, J., Kallio, M., Vesa, A., Hupa, L., Soil-Resistant Surfaces for Traditional Ceramics, *Journal of the European Ceramic Society*, 27, 1775-1780, 2007.
- [79] Berto, A. M., Ceramic Tiles: Above and Beyond Traditional Applications, *Journal of the European Ceramic Society*, 27, 1607-1613, 2007.
- [80] Sun, S. Q., Sun, B., Zhang, W., and Wang, D., Preparation and Antibacterial Activity of Ag-TiO<sub>2</sub> Composite Film by Liquid Phase Deposition (LPD) Method, *Bulletin of Materials Science*, 31(1), 61-66, 2008.
- [81] Marcos, P. S., Marto, J., Trindade, T., Labrincha, J. A., Screen-Printing of TiO<sub>2</sub> Photocatalytic Layers on Glazed Ceramic Tiles, *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, 197, 125-131, 2008.
- [82] Pekkan, K. K., Karasu, B., and Kucuk, A., Production and Industrial Adaptation of Fast Single Firing Wall Tile Opaque Glass-Ceramic Glazes Containing Borax Solid Wastes, *Proceedings of the REWAS 2008 Global Symposium on Recycling, Waste Treatment and Clean Technology*, Cancun, Mexico, 371-378, 2008.
- [83] Rincón, R. J., Benet, M. P., Juárez, J., Cabezón, C., Pedra, J. M., Carda, J. B., Martínez, J., Development of Glass-Ceramic Glazes with Anti-Slip Properties for Porcelain Tiles, *Proceeding of Qualicer'08*, Castellón, Spain, 329-343, 2008.
- [84] Pekkan, K., Karasu, B., Production of Opaque Frits with Low ZrO<sub>2</sub> and ZnO Contents and Their Industrial Uses for Fast Single-Fired Wall Tile Glazes, *Journal of Materials Science*, 44, 10, 2533-2540, 2009.
- [85] Fortuna, M. D., Martini, E., Antibacterial and Self-Cleaning Ceramic Glazes, *Ceramic World Review*, 80, 44-46, 2009.
- [86] Teixeira, S., Bernardin, A. M., Development of TiO<sub>2</sub> White Glazes for Ceramic Tiles, *Dyes and Pigments*, 80, 292-296, 2009.
- [87] Cannillo, V., Esposito, L., Rambaldi, E., Sola, A., Tucci, A., Microstructural and Mechanical Changes by Chemical Ageing of Glazed Ceramic Surfaces, *Journal of the European Ceramic Society*, 29, 1561-1569, 2009.
- [88] Piispanen, M., Määttä, J., Areva, S., Sjöberg, A.-M., Hupa, M., Hupa, L., Chemical Resistance and Cleaning Properties of Coated Glaze Surfaces, *Journal of the European Ceramic Society*, 29, 1855-1860, 2009.
- [89] Pekkan, K., Karasu, B., Evaluation of Borax Solid Wastes in Production of Frits Suitable for Fast Single-Fired Wall Tile Opaque Glass-Ceramic Glazes, *Bull. Mater. Sci.*, 33 (2), 135-144, 2010.
- [90] Yoshida, H., Abe, H., Taguri, T., Ohashi, F., Fujino, S., and Kajiwara, T., Antimicrobial Effect of Porcelain Glaze with Silver-Clay Antimicrobial Agent, *Journal of the Ceramic Society of Japan*, 118 (1379), 571-574, 2010.
- [91] Zeng, Z., Peng, C., Hong, Y., Lu, Y., and Wu, J., Fabrication of a Photocatalytic Ceramic by Doping Si-, P-, and Zr-Modified TiO<sub>2</sub> Nanopowders in Glaze, *Journal of the American Ceramic Society*, 93 (10), 2948-2951, 2010.
- [92] Piispanen, M., Kronberg, T., Areva, S., Pimenoff, J., and Hupa, L., Easy-to-Clean Coatings on Glass and Glazed Surfaces, *In Advances in Science and Technology*, 66, 150-155, 2010.
- [93] Sánchez, E., García-Ten, J., Sanz, V., Moreno, A., Porcelain Tile: Almost 30 Years of Steady Scientific-Technological Evolution, *Ceramics International*, 36, 831-845, 2010.
- [94] Melchades, F. G., Rego, B. T., Higa, S. M., Alves, H. J., Boschi, A. O., Factors Affecting Glaze Transparency of Ceramic Tiles Manufactured by the Single Firing Technique, *Journal of the European Ceramic Society*, 30, 2443-2449, 2010.
- [95] Kaya, G., Karasu, B., and Cakir, A., Characterization of Diopside-Based Glass-Ceramic Porcelain Tile Glazes Containing Borax Solid Wastes, *Journal of Ceramic Processing Research*, 12 (2), 135-139, 2011.
- [96] Hofer, M., Penner, D., Thermally Stable and Photocatalytically Active Titania for Ceramic Surfaces, *Journal of the European Ceramic Society*, 31, 2887-2896, 2011.
- [97] Yeşilay, S. K., Karasu, B., Process Parameters Determination of Phosphorescent Pigment Added, Frit-Based Wall Tiles Vetrosa Decorations, *Ceramics International*, 38 (4), 2757-2766, 2012.
- [98] Yeşilay, S. K., and Karasu, B., Glass and Ceramics with Phosphorescent Ability, *Ceramics Technical*, 34, 94-99, 2012.
- [99] Gürbüz, M., Solaş, A., Küçük, A., Göktaş, A., and Doğan, A., Production of Environmentally Friendly Photocatalytic and Antimicrobial Ceramic Materials with Nanotechnology, Afyon Kocatepe University, *Journal of Science and Engineering Sciences*, 9 (3), 217-221, 2012 (in Turkish).
- [100] Baheiraei, N., Moztarzadeh, F., and Hedayati, M., Preparation and Antibacterial Activity of Ag/SiO<sub>2</sub> Thin Film on Glazed Ceramic Tiles by Sol-Gel Method, *Ceramics International*, 38(4), 2921-2925, 2012.
- [101] Raimondo, M., Zanelli, C., Guarini, G., Dondi, M., Marani, F., Fossa, L., Photocatalytic Ceramic Tiles: Key Factors in Industrial Scale-up (and the Open Question of Performance), *Qualicer'12 Proceedings*, Castellón, Spain, 1-14, 2012.
- [102] Petrovi, V., Ducman, V., and Kapin, S. D., Determination of the Photocatalytic Efficiency of TiO<sub>2</sub> Coatings on Ceramic Tiles by Monitoring the Photodegradation of Organic Dyes, *Ceramics International*, 38 (2), 1611-1616, 2012.
- [103] Partyka, J., and Lis, J., Chemical Corrosion of Sanitary Glazes of Variable Grain Size Composition in Acid and Basic Aqueous Solution Media, *Ceramics International*, 38 (1), 553-560, 2012.
- [104] Agrawal, S., Tiwari, G. N., Pandey, H. D., Indoor Experimental Analysis of Glazed Hybrid Photovoltaic Thermal Tiles Air Collector Connected in Series, *Energy and Buildings*, 53, 145-151, 2012.
- [105] Casasola, R., Rincón, J.M., Romero, M., Glass-Ceramics Glazes for Ceramic Tiles-A Review *Journal of Material Science*, 47, 553-582, 2012.
- [106] de Niederhausern, S., Bondi, M., and Bondioli, F., Self-Cleaning and Antibacterial Ceramic Tile Surface, *International Journal of Applied Ceramic Technology*, 10(6), 949-956, 2013.

- [107] Pina-Zapardiel, R., Esteban-Cubillo, A., Bartolomé, J. F., Pecharrmán, C., Moya, J. S., High Wear Resistance White Ceramic Glaze Containing Needle Like Zircon Single Crystals by the Addition of Sepiolite n-ZrO<sub>2</sub>, *Journal of the European Ceramic Society*, 33, 3379–3385, 2013.
- [108] Murugan, K., Subasri, R., Rao, T. N. Gandhi, A. S., Murty, B. S., Synthesis, Characterization and Demonstration of Self-Cleaning TiO<sub>2</sub> Coatings on Glass and Glazed Ceramic Tiles, *Progress in Organic Coatings*, 76, 1756–1760, 2013.
- [109] Zhang, P., Tian, J., Xu, R., Ma, G., Hydrophilicity, Photocatalytic Activity and Stability of Tetraethyl Orthosilicate Modified TiO<sub>2</sub> Film on Glazed Ceramic Surface, *Applied Surface Science*, 266, 141–147, 2013.
- [110] Ghosh, S., Pal, K. S., Dandapat N., Ghosh, J., Datta, S., Glass-Ceramic Glazes for Future Generation Floor Tiles, *Journal of the European Ceramic Society*, 33, 935–942, 2013.
- [111] Cacciotti, I., Nanni, F., Campaniello, V., Lamastra, F. R., Development of a Transparent Hydrorepellent Modified SiO<sub>2</sub> Coatings for Glazed Sanitarywares, *Materials Chemistry and Physics*, 146, 240–252, 2014.
- [112] Ke, S., Cheng, X., Wang, Q., Wang, Y., Pan, Z., Preparation of a Photocatalytic TiO<sub>2</sub>/ZnTiO<sub>3</sub> Coating on Glazed Ceramic Tiles, *Ceramics International*, 40, 8891–8895, 2014.
- [113] Ghosh, S., Pal, K. S., Mandal, A. K., Biswas, N., Bhattacharya, M., Bandyopadhyay, P., Cordierite Based Glass-Ceramic Glazed Floor Tiles by Microwave Processing, *Materials Characterization*, 95, 192–200, 2014.
- [114] Pekkan, K., The Thermal and Microstructural Behavior of a R<sub>2</sub>O–R<sub>0</sub>–[ZnO]–Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>–(TiO<sub>2</sub>)–SiO<sub>2</sub> Based Macro-Crystalline Raw Glaze System, *Ceramics International*, 41, 7881–7889, 2015.
- [115] Tezza, V. B., Scarpato, M., Oliveira, L. F. S., Bernardin, A. M., Effect of Firing Temperature on the Photocatalytic Activity of Anatase Ceramic Glazes, *Powder Technology*, 276, 60–65, 2015.
- [116] Ferrari, C., Muscio, A., Siligardi, C., Manfredini, T., Design of a Cool Color Glaze for Solar Reflective Tile Application, *Ceramics International*, 41, 11106–11116, 2015.
- [117] Mohd, K., Hasmaliza, M., Effect of Rutile on Modulus of Rupture in Ceramic Glaze, *Procedia Chemistry*, 19, 10–14, 2016.
- [118] Ferrari, C., Muscio, A., Siligardi, C., Development of a Solar-Reflective Ceramic Tile Ready for Industrialization, *Procedia Engineering*, 169, 400–407, 2016.
- [119] Hasmaliza, M., Foo, H. S. and Mohd, K., Anatase as Antibacterial Material in Ceramic Tiles, *Procedia Chemistry*, 19, 828–834, 2016.
- [120] Knies, F., Schrantz, K., Aneziris, C., Gauckler, L., and Graule, T., Superhydrophilic Ceramic Glazes for Sanitaryware, *Journal of Ceramic Science and Technology*, 7 (1), 53–63, 2016.
- [121] Gün, Y., Taşçı, E., Pekkan, K., and Karasu, B., The Effect of Different Commercial Frits on Phosphorescence Radiation in Varying Temperature Ranges, *International Refereed Journal of Engineering and Science*, (10), 42–58, 2017 (in Turkish).
- [122] Karasu, B., Çakı, M., Utilisation of Phosphorescent Pigments Prepared by Dry Mixing and Solid State Sintering Method on Glazes for White Earthenware Body, *Proceeding Book of the XI. International Eskisehir Terracotta Symposium*, 337–356, 2017.
- [123] Taşçı, E., Pekkan, K., Ispalarlı, M., Karasu, B., Development of Phosphorescent Violet/Purple Glazes on Traditional Glazed Tiles, *Proceeding Book of the XI. International Eskisehir Terracotta Symposium*, 695–709, 2017.
- [124] da Silva, A. L., Dondi, M., and Hotza, D., Self-Cleaning Ceramic Tiles Coated with Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-Doped-TiO<sub>2</sub> Nanoparticles, *Ceramics International*, 43 (15), 11986–11991, 2017.
- [125] Fraga, D., Lyubenova, T. S., Martí, R., Calvet, I., Barrachina, E., Carda, J. B., Effect of Alkali Doping on CIGS Photovoltaic Ceramic Tiles, *Solar Energy*, 147, 1–7, 2017.
- [126] Li, Z., Zhao, M., Zeng, J., Peng, C., Wu, J., High-Solar-Reflectance Building Ceramic Tiles Based on Titanite [CaTiSiO<sub>5</sub>] Glaze, *Solar Energy*, 153, 623–627, 2017.
- [127] Gajek, M., Partyka, J., Rapacz-Kmita, A., Gasek, K., Development of Anorthite Based White Porcelain Glaze without ZrSiO<sub>4</sub> Content, *Ceramics International*, 43 1703–1709, 2017.
- [128] Tarhan, B., Tarhan, M., Aydın, T., Reusing Sanitaryware Waste Products in Glazed Porcelain Tile Production, *Ceramics International*, 43, 3107–3112, 2017.
- [129] Gajek, M., Partyka, J., Le niak, M., Rapacz-Kmita, A., Wójcik, L., Gahnite White Colour Glazes in ZnO–R<sub>2</sub>O–R<sub>0</sub>–Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>–SiO<sub>2</sub> System, *Ceramics International*, 44, 15845–15850, 2018.
- [130] Barrachina, E., Esquinas, M., Llop, J., Notari, M. D., Carda, J. B., Development of a Glass-Ceramic Glaze Formulated from Industrial Residues to Improve the Mechanical Properties of the Porcelain Stoneware Tiles, *Materials Letters*, 220, 226–228, 2018.
- [131] Li, R., Lv, M., Cai, J., Guan, K., He, F., Li, W., Peng, C., Rao, P., Wu, J., Development of Sapphirine Opaque Glazes for Ceramic Tiles, *Journal of the European Ceramic Society*, 38, 5632–5636, 2018.
- [132] Cai, J., Lv, M., Guan, K., Sun, Q., Peng, C., Wu, J., Liu, Y., Development of Spinel Opaque Glazes for Ceramic Tiles, *Journal of the European Ceramic Society*, 38, 297–302, 2018.
- [133] da Silva, A. L., Dondi, M., Raimondo, M., Dachamir Hotza, D., Photocatalytic Ceramic Tiles: Challenges and Technological Solutions, *Journal of the European Ceramic Society*, 38, 1002–1017, 2018.
- [134] Barmeh, A., Nilforoushan, M. R., Otraj, S., Wetting, and Photocatalytic Properties of Ni-doped TiO<sub>2</sub> Coating on Glazed Ceramic Tiles under Visible Light, *Thin Solid Films*, 666, 137–142, 2018.
- [135] Terjék, A., Dudás, A., Ceramic Floor Slipperiness Classification—A New Approach for Assessing Slip Resistance of Ceramic Tiles, *Construction and Building Materials*, 164, 809–819, 2018.
- [136] Reinoso, J. J., Rojo, M. M., Del Campo, A., Martín-González, M., and Fernández, J. F., Highly Efficient Antimicrobial Ceramics Based on Electrically Charged Interfaces, *ACS Applied Materials & Interfaces*, 11 (42), 39254–39262, 2019.
- [137] Barmeh, A., Nilforoushan, M. R., and Otraj, S., Photocatalytic and Self-Cleaning Properties of Glazed Ceramic Tiles Coated with TiO<sub>2</sub> and Al-Doped TiO<sub>2</sub> Thin Films, *Journal of the Australian Ceramic Society*, 55 (4), 1091–1097, 2019.
- [138] Selli, N. T., and Yağyemez, T., Coating Solution with High Photocatalytic Activity on Ceramic Surfaces at Low Temperature, *Journal of the Australian Ceramic Society*, 56 (1), 59–66, 2020.
- [139] [http://vitra.com.tr/App\\_Assets/Catalogs/Clean-teknik-brosur.pdf](http://vitra.com.tr/App_Assets/Catalogs/Clean-teknik-brosur.pdf) [date accessed: 21.05.2020].
- [140] <http://www.erlus.de/TopiceSelf-cleaning/> [date accessed: 24.05.2020].
- [141] Topateş, G., Alici, B., Tarhan, B., and Tarhan, M., The Effect of Zircon Particle Size on the Surface Properties of Sanitaryware Glaze, *Materials Research Express*, 7(1), 015203, 2020.
- [142] Kronberg, T., and Hupa, L., The Impact of Wollastonite and Dolomite on Chemical Durability of Matte Fast-Fired Raw Glazes, *Journal of the European Ceramic Society*, 40 (8), 3327–3337, 2020.
- [143] Wang, S., Li, X., Wang, Y., and Wu, J., Corrosion Resistance and Cleanability of Glazed Surface, *International Journal of Applied Ceramic Technology*, 1–27, 2020.
- [144] Kunduracı, N., Öztürk, Z. B., and Binal, G., Energy Saving Surfaces with Phosphorescent Pigmented Vitrified Glazes, *International Journal of Engineering Research and Development*, 12(1), 118–124, 2020 (in Turkish).
- [145] Nieves, L. J. J., Lot, A. V., Melchiades, F. G., Boshi, A. O., Digital Decoration for Ceramic Tiles: The Effect of Glazes Particle Size Distribution on the Inkjet Decoration, *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, 59, 44–48, 2020.
- [146] Amorós, J. L., Blasco, E., Moreno, A., Marín, N., Feliu, C., Sinter-Crystallisation Kinetics of a SiO<sub>2</sub>–Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>–CaO–MgO–SrO Glass-Ceramic Glaze, *Journal of Non-Crystalline Solids*, 532, 119900, 2020.

Dergimizin bu sayısındaki bilim makalesini, uzunluğu nedeniyle ve Bilim Kurulu kararıyla sadece İngilizce olarak yayınlıyoruz. Makalenin Türkçesi'ni, [www.seramikturkiye.net](http://www.seramikturkiye.net) internet adresindeki e-dergimizin, bilim makalesi bölümünde bulabilirsiniz.

GÜVENLİ ÜRETİMİN ADI: **SEREL!**



İlklere imza atan SEREL, Coronavirüs güvenliği ve önlemleri kapsamında, sektöründe **TSE COVID-19 Güvenli Üretim Belgesi**'ni alan ilk marka oldu. Tamamı Hygiene Plus özellikli SEREL ürünler artık hijyen kavramının tam karşılığı...



Cesur ve yalın dokusuyla  
yepyeni bir seri: **Stream**



BÖLGEN  
& MOIS  
STORE  
BOK OM  
MAT  
OG VIN

yurtbayseramik.com #doğadansanata

f t i p y l v /yurtbayseramik

  
**YURTBAY**  
S E R A M İ K