



T.C.
Eskişehir Teknik Üniversitesi
Çevre Sorunları Uygulama ve Araştırma Merkezi



Eskişehir Teknik Üniversitesi İki Eylül Kampüsü
Çevre Sorunları Uyg. ve Arş. Mrk. 26555 ESKİŞEHİR/TÜRKİYE

AB-0471-T
2026-6
05-26

Deney Raporu
Test Report

Müşterinin adı/adresi
Customer name/address : KORAMİK YAPI KİMYASALLARI SAN. VE TİC. A.Ş
BOZÜYÜK ORGANİZE SAN. BÖLGESİ 10.CAD. NO:3
BOZUYÜK/BİLECİK/TÜRKİYE

İstek Numarası
Order No. : 22.12.2025 tarihli numaralı 31 sayılı Deney Talebi Değerlendirme Formu yazımız.
Our letter dated December 22, 2025, numbered 31, entitled "Experiment Request Evaluation Form."

Numunenin adı, tanımı ve numune alma metodu
Name, identity and method of test sample : Su (Vitrafix Proof F)
Water

Numunenin alındığı tarih
The date of collecting of test item : 06.04.2026

Numunenin kabul tarihi
The date of receipt of test sample : 06.04.2026

Açıklamalar
Remarks : Gelen numune numune kabul defterine kayıt edilmiştir.
The incoming sample has been recorded in the sample acceptance log.

Raporun sayfa sayısı
Number of pages of the report : 4

Deney ve/veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri (olması halinde) ve deney metodları bu sertifikanın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.
The testing and/or measurement results, the uncertainties (if applicable) with confidence probability and test methods are given on the following pages which are part of this report.

Mühür
Seal

Tarih
Date

Teknik Müdür
Technial Manager

Laboratuvar Müdürü
Head of Testing Laboratory

T.C. 04.05.2026
ESKİŞEHİR TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Çevre Sorunları Uygulama ve Araştırma Merkezi
ÇEVME LABORATUVARI

Doç. Dr. Zehra YİĞİT AVDAN

Prof. Dr. Serdar GÖNCÜ



T.C.
Eskişehir Teknik Üniversitesi
Çevre Sorunları Uygulama ve Araştırma Merkezi

AB-0471-T

2026-6

05-26

Deney koşulları

Test Conditions

: Nem : %50±20 Sıcaklık : 20±5 °C
Humidity : 50±20 % Temperature : 20±5 °C

Çevre koşulları

Environmental Conditions

: Güneşli
Sunny

Deneyin yapıldığı tarih

Date of test

: 28.04.2026

Deney Sonuçları

Test Results

:

Vitrafix Proof F isimli ürünün içme ve kullanma suyu ile temas etmesi durumunda, suyun insani tüketime uygunluğu; 17.02.2005 tarihli ve 25730 sayılı “İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik” Ek 1-b/c’de verilen elementler ve limit değerler ile BS 6920-1:2014 Standardı “İçme suyu ile temas edecek metalik olmayan malzeme ve ürünlerin su kalitesi üzerindeki etkileri açısından uygunluğu – Şartname, Tablo 1 ve Tablo 2’ye” göre değerlendirilmiştir.

Referans olarak saf su numunesi kullanılmıştır. Çimento esaslı su yalıtım malzemesi olan Vitrafix Proof F, 150 cm² yüzey alanına sahip olacak şekilde, BS 6920-1:2014 Standardı “İçme suyu ile temas edecek metalik olmayan malzeme ve ürünlerin su kalitesi üzerindeki etkileri açısından uygunluğu – Şartname Bölüm 2” esas alınarak 1 L su ile 1 gün ve 7 gün süreyle temas ettirilmiştir.

Malzemelerin su kalitesi üzerindeki etkileri, aşağıdaki numuneler için incelenmiştir:

Vitrafix Proof F 1. gün

Vitrafix Proof F 7. gün

Element derişimleri, Endüktif Eşleşmiş Plazma-Kütle Spektrometresi (ICP-MS/MS Agilent 8800) cihazı kullanılarak belirlenmiştir. Numuneler analiz öncesinde 0.45 µm gözenek çapına sahip teflon filtreden süzölmüştür. B, Al, Mn, Fe, Ni, Cu, As, Se, Cd, Sb, Ba, Hg ve Pb elementlerinin derişimlerinin belirlenmesi TS EN ISO 17294 standardına uygun olarak yapılmış; kalibrasyon ise sertifikalı kalibrasyon karışım standardı (Agilent) ile gerçekleştirilmiştir.

Her element için analizler üç kez tekrarlanmış olup, µg/L cinsinden ölçölen derişimler ve genişletilmiş standart hatalar Tablo 1’de verilmiştir. Elde edilen element derişimleri, “İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik, Ek 1-b/c” ve BS 6920-1:2014 Standardı, Tablo 1’de belirtilmiştir.

Not: Aşağıda laboratuvarımıza gelen Vitrafix Proof F kaplı havuzda bekletilen su numunesine ait analiz sonuçları belirtilmiştir. Bu sonuçlar yalnızca laboratuvarımıza getirilmiş havuzlarda bekletilmiş su numunesine ait analiz sonuçlarını temsil etmektedir.

Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen çoğaltılıp kopyalanamaz.

This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory.

İmzasız ve mühürlü raporlar geçersizdir.

Testing reports without signature and seal are not valid.

Bu deney sonuçları raporda belirtilen numuneye aittir.

These test results are valid for the sample mentioned in this report.



In case of contact of the product named Vitrafix Proof F with drinking and utility water, the suitability of the water for human consumption was evaluated according to the elements and limit values given in the “Regulation on Waters for Human Consumption, ANNEX 1-b/c” No. 25730 of 17.02.2005 and the Standard BS 6920-1:2014 “Suitability of non-metallic materials and products for use in contact with water intended for human consumption with regard to their effect on the quality of the water. Specification, Table 1 and 2”.

Distilled water was used as reference. Cement-based waterproof material, Vitrafix Proof F, having a surface area of 150 cm², was kept in contact with 1 litre of water for 1 day and 7 days as per the Standard BS 6920-1:2014 “Suitability of non-metallic materials and products for use in contact with water intended for human consumption with regard to their effect on the quality of the water, Specification Part 2”.

The effects of the materials on the water quality after the contact period were studied for the following samples:

Vitrafix Proof F 1st day

Vitrafix Proof F 7th day

The concentrations of the elements were determined using Inductively Coupled Plasma–Mass Spectrometer (ICP-MS/MS Agilent 8800). Water samples were filtered with a Teflon filter (0.45 µm) prior to ICP-MS/MS analysis. For the determination of the concentrations of elements B, Al, Mn, Fe, Ni, Cu, As, Se, Cd, Sb, Ba, Hg and Pb, the analyses were performed in accordance with TS EN ISO 17294, and calibration was carried out using a certified calibration mix standard (Agilent).

Repeated analyses were conducted three times for each element, and their concentrations in µg/L together with the extended standard errors are given in Table 1. The resulting concentrations for the specified elements were compared with the limit values given in the “Regulation on Waters for Human Consumption, ANNEX 1-b/c” and BS 6920-1:2014, Table 1.

Note: The following section presents the analytical results of water sample taken from pool coated with Vitrafix Proof F and delivered to our laboratory for testing. These results represent only the analysis of water sample kept in the pool submitted to our laboratory.

Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen çoğaltılıp kopyalanamaz.

This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory.

İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.

Testing reports without signature and seal are not valid.

Bu deney sonuçları raporda belirtilen numuneye aittir.

These test results are valid for the sample mentioned in this report.



Tablo 1. Referans numunelere göre çimento bazlı su geçirmez malzeme Vitrafix Proof F ile temas eden su numunelerinin etkileri

Table 1. Effects of water samples in contact with Vitrafix Proof F cement-based waterproofing material according to reference samples

Element	Reference Code		Sample Code				Limit Value		LOQ µg/L	Method of Analysis (ICP-MS)
	0. Day		1. Day		7. Day		*ANNEX 1 –b/c limit value	**Table 1 limit value		
	Concentration µg/L	±σ	Concentration µg/L	±σ	Concentration µg/L	±σ				
11 B	<DL***	NA	<DL***	NA	<DL***	NA	1 mg/L	1 mg/L	8,88	TS EN ISO 17294
27 Al	74,51	1,13	66,78	1,01	197,06	2,98	200 µg/L	200 µg/L	4,33	TS EN ISO 17294
55 Mn	0,66	0,008	0,70	0,01	0,54	0,006	50 µg/L	50 µg/L	0,20	TS EN ISO 17294
56 Fe	<DL***	NA	<DL***	NA	<DL***	NA	200 µg/L	200 µg/L	37,70	TS EN ISO 17294
60 Ni	1,81	0,024	1,41	0,02	0,92	0,012	20 µg/L	20 µg/L	0,46	TS EN ISO 17294
63 Cu	4,53	0,057	4,25	0,053	3,70	0,050	2 mg/L	-	0,22	TS EN ISO 17294
75 As	6,95	0,08	<DL***	NA	0,45	0,006	10 µg/L	10 µg/L	0,44	TS EN ISO 17294
77 Se	<DL***	NA	<DL***	NA	<DL***	NA	10 µg/L	10 µg/L	6,67	TS EN ISO 17294
111 Cd	<DL***	NA	<DL***	NA	<DL***	NA	5 µg/L	5 µg/L	0,13	TS EN ISO 17294
121 Sb	<DL***	NA	<DL***	NA	<DL***	NA	5 µg/L	5 µg/L	0,40	TS EN ISO 17294
137 Ba	14,41	0,18	3,48	0,00	16,31	0,21	-	1 mg/L	0,19	TS EN ISO 17294
201 Hg	<DL***	NA	<DL***	NA	<DL***	NA	1 µg/L	1 µg/L	2,31	TS EN ISO 17294
208 Pb	<DL***	NA	<DL***	NA	<DL***	NA	10 µg/L	25 µg/L	1,76	TS EN ISO 17294

* İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik, Ek 1-b/c limit değerleri

* Regulation on Waters for Human Consumption, ANNEX 1-b/c limit values

** İçme suyu ile temas edecek metalik olmayan malzeme ve ürünlerin su kalitesi üzerindeki etkileri açısından uygunluğu – Şartname, Tablo 1 limit değerleri

*** Suitability of non-metallic materials and products for use in contact with water intended for human consumption with regard to their effect on the quality of the water. Specification, Table 1. Limit values

*** Tespit limitinin altında.

*** Below detection limit.

NA: Tespit limitinin altında olduğu için hesaplanmamıştır.

NA: Not calculated because it is under detection limit.

DL: Tespit edilememiştir.

DL: Not detected.

T.C.
ESKİŞEHİR TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Çevre Sorunları Uygulama ve Araştırma Merkezi
ÇEVMER LABORATUVARI

Bu rapor, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen çoğaltılıp kopyalanamaz.

This report shall not be reproduced other than in full except with the permission of the laboratory.

İmzasız ve mühürsüz raporlar geçersizdir.

Testing reports without signature and seal are not valid.

Bu deney sonuçları raporda belirtilen numuneye aittir.

These test results are valid for the sample mentioned in this report.