



## ALLIANZ TEKNİK EARTHQUAKE &amp; FIRE TEST AND TRAINING CENTER

Türk-Alman Üniversitesi, Şahinkaya Cad. No:90, 34820 Beykoz / İSTANBUL

Tel: 0216 556 6351 E-mail: [allianztekNIK@allianz.com.tr](mailto:allianztekNIK@allianz.com.tr)Web: [www.allianztekNIK.com.tr](http://www.allianztekNIK.com.tr)TEST RAPORU  
TEST REPORT

<b>Müşterinin Adı/Adresi</b> Customer Name/Address	: NOVAWOOD - Nova Orman Ürünleri San. Tic. A.Ş / Gerede Organize Sanayi Bölgesi No: 101-2 Gerede – Bolu
<b>Teklif Numarası</b> Order No.	: AZTEK-21-080
<b>Numunenin Adı Ve Tanımı</b> Name And Identity Of Test Item	: Novawood Thermowood Iroko - Novawood Thermally Modified Iroko
<b>Numunenin Kabul Tarihi</b> The Date Of Receipt Of Test Item	: 26.12.2021
<b>Uygulanan Standart / Metot</b> Applied Standard / Method	: EN ISO 9239-1:2010 Reaction to fire tests for floorings - Part 1: Determination of the burning behavior using a radiant heat source
<b>Açıklamalar</b> Remarks	: -
<b>Deneyin Yapıldığı Tarih</b> Date Of Test	: 17.02.2022
<b>Raporun Sayfa Sayısı</b> Number Of Pages Of The Report	: 4 ( four )

**Deney laboratuvarı olarak faaliyet gösteren Allianz Teknik, TÜRKAK'tan AB-1601-T akreditasyon dosya numarası ile TS EN ISO/IEC 17025:2017 standardına göre akredite edilmiştir.**

Allianz Teknik accredited by TÜRKAK under registration number AB-1601-T for EN ISO/IEC 17025:2017 as test laboratory.

**Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) deney raporlarının tanınırlığı konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği(EA) ile Çok Taraflı Anlaşma ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği(ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalamıştır.**

Turkish Accreditation Agency (TÜRKAK) is a signatory to the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement (MLA) and to the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) Mutual Recognition Arrangement (MRA) for the recognition of test reports.

**Deney ve /veya ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri ( olması halinde ) ve deney metotları bu raporun tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.**

The test 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.

**Bu rapor özel deney talebine istinaden düzenlenmiş olup, Standartlara Uygunluk Belgesi niteliğinde değildir. Partiyi temsil etmez, ayrıca ilan, reklam ve ihalelerde uygunluk belgesi niteliğinde kullanılmaz.**

This test report was prepared upon customer's request, can not be used as certificate of conformity to standards, does not represent a batch and can not be used as conformity documents for advertisements and procurements.

**Beykoz Gayrimenkul Yatırım İnşaat Turizm Sanayi ve Tic. A.Ş. bundan böyle rapor içeriğinde "Allianz Teknik" olarak anılacaktır.**

Beykoz Gayrimenkul Yatırım İnşaat Turizm Sanayi ve Tic. A.S. hereinafter to be briefly referred to as "Allianz Teknik" in the content of the report.

**"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.**

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

**Mühür/Kaşe**  
Seal

**Yayımlandığı Tarih**  
Report Release Date

**Deney Sorumlusu**  
Person in charge of test

**Onaylayan**  
Approval

BEYKOZ GAYRİMENKUL YATIRIM İNŞAAT  
TURİZM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.  
Küçükbakkalköy Mahallesi Kayışdağı Caddesi  
No:1 Kat:20 Ataşehir / İSTANBUL

10.06.2022

İsmail Özdemir


Erkan Özdağ

## TEST REPORT

### EN ISO 9239-1 Reaction To Fire Tests For Floorings - Part 1: Determination Of The Burning Behavior Using a Radiant Heat Source

Sponsor ( Name / Address )	NOVAWOOD - Nova Orman Ürünleri San. Tic. A.Ş / Gerede Organize Sanayi Bölgesi No: 101-2 Gerede – Bolu
Manufacturer ( Name / Address )	NOVAWOOD - Nova Orman Ürünleri San. Tic. A.Ş / Gerede Organize Sanayi Bölgesi No: 101-2 Gerede – Bolu
Test Laboratory ( Name / Address )	Allianz Teknik Earthquake & Fire Test And Training Center / Türk-Alman Üniversitesi, Şahinkaya Cad. No:90, 34820 Beykoz - İSTANBUL

#### Product and Test Details

Product Name ( Model / Code )	Novawood Thermowood Iroko - Novawood Thermally Modified Iroko
Product Composition	Natural iroko
Product Details ( Color / Thickness / Density )	Colour: Honey-coloured, Thickness: 20 mm, Density: 650 kg/m <sup>3</sup>
Appearance and Mounting	<p>Test samples have been placed in sample holder without any fixing equipment. The fibre cement board (A2<sub>n</sub>-s1 class) specified in EN 13238:2010 standard has been used as a substrate behind the test specimen.</p>  <p><u>Dimensions ( thickness x width x length ):</u> Substrate: 6mm x 230mm x 1050mm Test Sample: 20mm x 115mm x 1050mm *Test samples ( two equal pieces ) have been placed in sample holder without any air gap between the pieces.</p>
Date of Sample Arrival	26.12.2021
Details of Conditioning	EN 13238:2010 Article 4.3.b – Minimum 4 weeks, (23 ± 2) °C and % (50 ± 5) relative humidity
Test Method	EN ISO 9239-1:2010
Date of Test	17.02.2022

#### Test Results and Measured Values

Spread of Flame				
Test Specimen No:	Specimen 1	Specimen 2	Specimen 3	Specimen 4
Time to Ignition (s)	133	132	133	132
Time to Maximum Flame Spread (s)	962	1032	1002	1170
Time to Flameout (s)	962	1032	1002	1170

**"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.**

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

Spread of Flame				
Distance to Starting Point (mm)	Time for Reaching of Flame Spread to Related Distance (s)			
	Specimen 1	Specimen 2	Specimen 3	Specimen 4
50	173	165	181	156
100	235	216	237	229
150	295	267	292	295
200	384	332	573	355
250	472	428	941	430
300	579	513	-	511
350	-	582	-	755
400	-	762	-	844
450	-	-	-	1013

Heat Flux and Smoke Production				
Test Specimen No:	Specimen 1	Specimen 2	Specimen 3	Specimen 4
HF-10 (kW/m <sup>2</sup> )	7,07	6,24	9,40	6,65
HF-20 (kW/m <sup>2</sup> )	6,65	4,50	8,44	3,96
HF-30 (kW/m <sup>2</sup> )	6,65	4,50	8,44	3,96
CHF (kW/m <sup>2</sup> )	6,65	4,50	8,44	3,96
Maximum Flame Spread Distance (mm)	330	440	250	470
LA <sub>max</sub> (%)	2,59	2,05	1,41	2,84
TLA <sub>total</sub> (% ,min)	8,13	40,42	4,01	21,88
CHF <sub>mean</sub> (kW/m <sup>2</sup> )	<b>5,04</b>			
TLA <sub>mean</sub> (% ,min)	<b>23,48</b>			
Note: When calculating the mean values, the results of the test specimen 1,2 and 4 which have the same orientation effect, were taken into consideration.				

**"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.**

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.

#### Definitions:

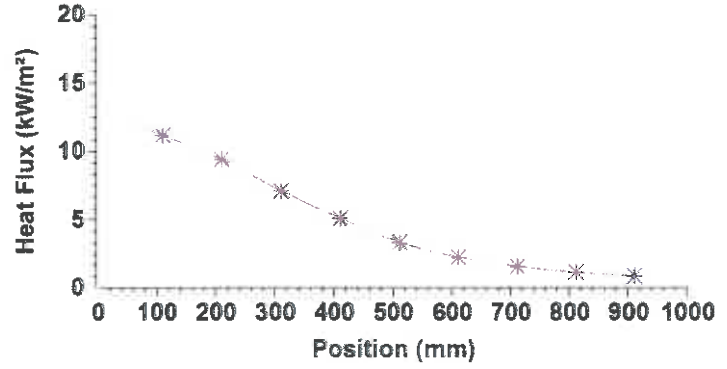
The test results relate to the behavior of the test specimen of a product under the particular conditions of the test; they are not intended to be the sole criterion for assessing the potential fire hazard of the product of use. The results of tests are concerned only with the subject of testing.

The report shall not be reproduced except in full without the written approval of the testing laboratory.

Brand, type and details of the components, when it is not possible to be verified by the laboratory, are given according to the sponsor's declaration and the responsibility belongs to the sponsor. The test specimens are tested as received from the sponsor (when the laboratory does not carry out sampling).

#### Heat Flux Profile

Position (mm)	Heat flux (kW/m <sup>2</sup> )
110	11.17
210	9.39
310	7.07
410	5.07
510	3.31
610	2.26
710	1.58
810	1.15
910	0.86



*"Allianz Teknik" Allianz SE'nin tescilli bir markasıdır. Bu Rapor Allianz Teknik'in yazılı izni olmadan kopyalanamaz veya çoğaltılamaz. Belirtilen yönde görünen herhangi bir işlem gerekli yazılı izin olmaksızın geçersiz olacaktır. İmzasız ve kaşesiz raporlar geçersizdir. Bu rapor yalnızca rapor içeriğinde belirtilen test numuneleri için geçerlidir.*

"Allianz Teknik" is a registered trademark of Allianz SE. This Report cannot be copied or reproduced without Allianz Teknik's written permission. Any such purported operation shall be void without such written consent. Reports without signature and stamp are not valid. This report is valid exclusively only for mentioned test samples.