



DECLARATION OF PERFORMANCE

No. DoP-ha-2021 (EN)

r.Heat® A



Unique identification code of the product type: **r.Heat® A – pipe sections out of mineral wool covered with reinforced aluminum foil**

Batch number allowing identification of the product: **see product label**

Intended use/uses: **ThIBEII - Thermal insulation for building equipment and industrial installations**

Manufacturer: **ROHHE® Sp. z o.o., 05-555 Tarczyn, Al. Krakowska 19A, rohhe.pl**

System of Assessment and Verification of Constancy of Performance: **System 1+System 3**

Harmonized standard: **EN 14303:2015**

Notified certification body: **1434 - Polskie Centrum Badań i Certyfikacji - PCBC (AC 013)**

Notified testing laboratory: **1454 - Sieć Badawcza Łukasiewicz-IMBiGS (AB 008), 1488 - Instytut Techniki Budowlanej (AB 023), 1023 - Institut Pro Testovani a Certifikaci (601/2021), 2904 - Fire-Lab (AB 1777), 0432 - Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (D-PL-11142-01-01)**

Declared performance: **Table 1 and Table 2**, for Do<150mm **MW-EN 14303-T8-ST(+)₃₀₀-WS1-MV2-CL10**
for Do≥150mm **MW-EN 14303-T9-ST(+)₃₀₀-WS1-MV2-CL10**

Table 1 - Harmonized technical specification acc. EN 14303:2015

Essential characteristic	Performance	Declared class/level	Value
Reaction to fire	Reaction to fire class	A2L-s1,d0	Incombustible
Thermal resistance	Thermal conductivity	see Table 2	
Dimensions and tolerances	Thickness tolerance (Do<150 mm)	T8	-5% or -3mm/+5% or +3mm
	Thickness tolerance (Do≥150 mm)	T9	-6% or -5mm/+6% or +5mm
	Intern. diam. tolerance (Do<150 mm)	-	- 0 mm / + 4 mm
	Intern. diam. tolerance (Do≥150 mm)	-	- 0 / +2% ext. diam.
	Length tolerance	-	± 5 mm
	Constancy of thickness	-	difference < 6 mm lub 10 %
	Rectangularity	-	± 4mm or ± 2% ext. diam.
Service temperature	Maximum service temperature	ST(+)₃₀₀	300 °C
Water vapour diffusion resistance	Short-term water absorption	WS1	≤ 1 kg/m ²
Water permeability	Diffusion resistance of water vapour	MV2	sd ≥ 200 m
Compressive strength	Compressive stress or compressive strength	NPD	
Value of dangerous substances released	Trace amounts of soluble joints and pH-value	CL10	≤ 10 ppm (10 mg/1 kg)
Release of dangerous substances to environment	Release of dangerous substances	NPD	
Sound absorption coefficient	Sound absorption	NPD	
Continuous glowing combustion	Continuous glowing combustion	NPD	
Durability of thermal resistance against ageing/degradation	Durability of thermal resistance	Not change with time	
Durability of thermal resistance against high temperature	Durability of thermal resistance	Not change with time	
Durability of reaction to fire against ageing/degradation	Durability of reaction to fire	Not change with time	
Durability of reaction to fire against high temperature	Durability of reaction to fire	Not change with time	

NPD – No Performance Determined

Table 2 - Declared thermal conductivity - λ_D

t _{avg.} [°C]	10	40	50	100	200	300
λ _D [W/m·K]	0,033	0,037	0,038	0,045	0,065	0,090

The performance of the product identified above is in conformity with the declared performance in Table 1 and Table 2. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified above.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Michał Kalinowski
President of the board

ROHHE® Sp. z o.o.

05-555 Tarczyn, Al. Krakowska 19A
tel. +48 22 299 88 33, biuro@rohhe.pl, www.rohhe.pl

Tarczyn, 3 November 2021

Unikaalne tootenimetus ja tüüp: **r.Heat® A – Mineraalvillast torukoorig, mis on kaetud tugevdatud alumiiniumkattega (Kivivill)**

Toote identifitseerimiseks vajalik partii number: **Vt toote etiketti**

Kasutusotstarve: **ThIBEII – Tööstuslik ja ehituslik soojusisolatsioon**

Tootmine: **ROHHE® Sp. z o.o., 05-555 Tarczyn, Al. Krakowska 19A, rohhe.pl**

Toimivuse püsivuse hindamise - ja kontrollisüsteem: **System 1+System 3**

Ühtlustatud standard: **EN 14303:2015**

Teavitatud asutus(ed): **1434 - Polskie Centrum Badań i Certyfikacji - PCBC (AC 013)**

Teavitatud uurimislabor: **1454 - Sieć Badawcza Łukasiewicz-IMBiGS (AB 008), 1488 - Instytut Techniki Budowlanej (AB 023), 1023 - Instytut Pro Testovani a Certifikaci (601/2021), 2904 - Fire-Lab (AB 1777), 0432 - Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (D-PL-11142-01-01)**

Deklareeritud tulemused: **Tabel 1 ja Tabel 2,** Do<150mm **MW-EN 14303-T8-ST(+)**300**-WS1-MV2-CL10**
Do≥150mm **MW-EN 14303-T9-ST(+)**300**-WS1-MV2-CL10**

Table 1 - Harmoniseeritud tehniline standard EN 14303:2015 järgi

Karakteristik	Omadus	Deklareeritud klass	Väärtus
Tuletundlikus	Tuletundlikuse, euroklass	A2L-s1,d0	Mittepõlev
Soojustundlikus	Soojusjuhtivus	Vt. Tabel 2	
Mööddud ja tolerantsid	Paksuse tolerants (Do<150 mm)	T8	-5% or -3mm/+5% or +3mm
	Paksuse tolerants (Do≥150 mm)	T9	-6% or -5mm/+6% or +5mm
	Sisemine. diam. tolerants (Do<150 mm)	-	- 0 mm / + 4 mm
	Välimine. diam. tolerants (Do≥150 mm)	-	- 0 / +2% ext. diam.
	Pikkuse tolerants	-	± 5 mm
	Paksuse konstantsus	-	difference < 6 mm lub 10 %
	Nurklikus	-	± 4mm lub ± 2% ext. diam.
Töötemperatuur	Maksimaalne töötemperatuur	ST(+)300	300 °C
Veeauru läbilaskvus	Lühiajaline vee imendumine	WS1	≤ 1 kg/m ²
Vee läbilaskvus	Veeaurule vastupidavus	MV2	sd ≥ 200 m
Survetugevus	Survetugevus	NPD	
Ohtlike sisalduvate ainete osakaal	Vees lahustuvate ionide ja PH väärtus	CL10	≤ 10 ppm (10 mg/1 kg)
Keskonda paiskuvate ainete osakaal	Ohtlike ainete vabanemine keskkonda	NPD	
Helitakistuse koefitsent	Heli neeldumine	NPD	
Järelepõlemine	Järelepõlemise väärtus	NPD	
Soojuspidavuse muutused ajas	Soojuspidavuse vastupidavus	Ei muutu ajas	
Soojuspidavuse vastupidavus kõrges temperatuuris	Soojuspidavuse vastupidavus	Ei muutu ajas	
Tulele vastupidavus ajas	Vastupidavus tulele	Ei muutu ajas	
Tulele vastupidavus kõrges temperatuuris	Vastupidavus tulele	Ei muutu ajas	

NPD – Toimivus kindlaks määramata (No Performance Determined)

Tabel 2 - Deklareeritud soojusjuhtivus - λ_D

t _{keskm} [°C]	10	40	50	100	200	300
λ _D [W/m·K]	0,033	0,037	0,038	0,045	0,065	0,090

Eespool määratletud toote toimivus on kooskõlas tabelites 1 ja 2 deklareeritud toimivusega.

Toimivusdeklaratsioon on antud välja ainuüksi eespool nimetatud tootja vastutusel.

Tootja poolt ja nimel allkirjastanud:



Michał Kalinowski
Juhatuses liige

Tarczyn, 03.11.2021

ROHHE® Sp. z o.o.

05-555 Tarczyn, Al. Krakowska 19A
tel. +48 22 299 88 33, biuro@rohhe.pl, www.rohhe.pl



SUORITUSTASOILMOITUS

Nro DoP-ha-2021 (FIN)

r.Heat® A



Tuotetyypin yksilöllinen tuotenimi/tunniste: r.Heat® A – Mineraalivillasta valmistettu eristekouru, joka on päällystetty vahvistetulla alumiinipäällysteellä (kivivilla)

Eränumero tuotteen tunnistamiseksi: **Katso tuotteen etiketti**

Aiottu käyttötarkoitus: **ThIBEII – Teollisuus- ja rakennusalan lämpöeristys**

Valmistaja: **ROHHE® Sp. z o.o., 05-555 Tarczyn, Al. Krakowska 19A, rohhe.pl**

Suoritustason pysyvyyden arvioinnissa ja varmentamisessa käytetty järjestelmä/käytetyt järjestelmät: **Järjestelmä 1+ Järjestelmä 3**

Yhdenmukaistettu standardi: **EN 14303:2015**

Ilmoitettu laitos/ilmoitetut laitokset: **1434 - Polskie Centrum Badań i Certyfikacji - PCBC (AC 013)**

Ilmoitettu tutkimuslaboratorio: **1454 - Sieć Badawcza Łukasiewicz-IMBiGS (AB 008), 1488 - Instytut Techniki Budowlanej (AB 023), 1023 - Institut Pro Testovani a Certifikaci (601/2021), 2904 - Fire-Lab (AB 1777), 0432 - Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (D-PL-11142-01-01)**

Ilmoitetut suoritustasot: **Taulukko 1 ja Taulukko 2,** Do<150mm **MW-EN 14303-T8-ST(+)-300-WS1-MV2-CL10**
Do≥150mm **MW-EN 14303-T9-ST(+)-300-WS1-MV2-CL10**

Taulukko 1 - Yhdenmukaistetun teknisen standardin EN 14303:2015 mukaan

Luonnehdinta	Ominaisuus	Suoritustasoluokka	Arvo
Palo-ominaisuudet	Lämpöherkkyyden euroluokka	A2L-s1,d0	Syttymätön
Lämpöherkkyys	Lämmönjohtavuus		Kts. Taulukko 2
Mitat ja toleranssit	Paksuuden toleranssi (Do<150 mm)	T8	-5% tai -3mm/+5% tai +3mm
	Paksuuden toleranssi (Do≥150 mm)	T9	-6% tai -5mm/+6% tai +5mm
	Sisähalkaisijan toleranssi (Do<150 mm)	-	- 0 mm / + 4 mm
	Ulkohalkaisijan toleranssi (Do≥150 mm)	-	- 0 / +2% ext. diam.
	Pituuden toleranssi	-	± 5 mm
	Paksuuden muuttumattomuus	-	difference < 6 mm lub 10 %
	Kulmikkuus	-	± 4mm lub ± 2% ext. diam.
Toimintalämpötila	Maks. toimintalämpötila	ST(+)-300	300 °C
Vesihöyrynläpäisevyys	Lyhytaikainen vedenimeytyminen	WS1	≤ 1 kg/m ²
Vedenläpäisevyys	Vesihöyrynläpäisyvastus	MV2	sd ≥ 200 m
Puristuslujuus	Puristuslujuus		NPD
Haitallisten aineiden osuus	Vesiliukoisten ionien- ja PH-arvo	CL10	≤ 10 ppm (10 mg/1 kg)
Ympäristöön vapautuvien aineiden osuus	Haitallisten aineiden vapautuminen ympäristöön		NPD
Äänen absorptiokyvyn kerroin	Äänen absorptio		NPD
Jälkipalaminen	Jälkipalamisarvo		NPD
Lämmönvastuksen pitkäaikaiskestävyyden muuttuminen	Lämmönvastuksen pysyvyys		Ei heikkene ajan kuluessa
Lämmönvastuksen pysyvyys korkean lämpötilan vaikutuksesta	Lämmönvastuksen pysyvyys		Ei heikkene ajan kuluessa
Palokäyttäytymisen pitkäaikaiskestävyyden muuttuminen	Palonkestävyys		Ei heikkene ajan kuluessa
Palo-ominaisuuksien pysyvyys korkean lämpötilan vaikutuksesta	Palonkestävyys		Ei heikkene ajan kuluessa

NPD – Ei määritelty (No Performance Determined)

Taulukko 2 - Ilmoitettu lämmönjohtavuus - λ_D

t _{keskiarvo} [°C]	10	40	50	100	200	300
λ _D [W/m·K]	0,033	0,037	0,038	0,045	0,065	0,090

Edellä mainitun tuotteen/tuotteiden suorituskyky on taulukoiden 1 ja 2 ilmoitettujen arvojen mukainen. Suoritustasoilmoitus on annettu edellä mainitun valmistajan yksinomaisella vastuulla.

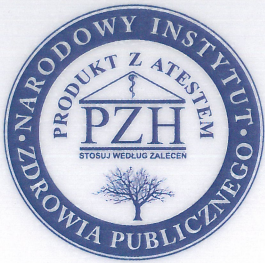
Valmistajan puolesta allekirjoittanut:

Michał Kalinowski
Toimitusjohtaja

ROHHE® Sp. z o.o.

05-555 Tarczyn, Al. Krakowska 19A
tel. +48 22 299 88 33, biuro@rohhe.pl, www.rohhe.pl

Tarczyn, 03.11.2021



ATEST HIGIENICZNY

HYGIENIC CERTIFICATE

BK/K/0291/01/2018

ORYGINAŁ

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH – NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

Wyrób / product: **Otuliny (izolacje rur)/z wełny mineralnej bez okładzin (typ r.Heat® N) oraz z okładziną ze zbrojonej folii aluminiowej (typ r.Heat® A) oraz izolacji kolan (typ r.Heat® K)**

Zawierający / containing: wełnę mineralną, aluminium

Przeznaczony do / destined: jako izolacje cieplne, akustyczne, ppoż. rurociągów i urządzeń stosowanych w celach grzewczych, chłodniczych, wentylacyjnych i technicznych w obiektach mieszkalnych, hotelowych, biurowych, przemysłowych, sportowych, służby zdrowia i przetw. spożywczego.

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków
/ the above-named product is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

W przypadku stosowania w obiektach służby zdrowia wyrób musi spełniać wymagania rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 r. (Dz. U. 2012 r., poz.739) w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą.

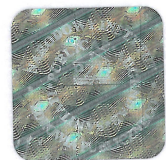
Atest higieniczny nie dot. parametrów technicznych, walorów użytkowych i oceny właściwości alergizujących wyrobu
/ Hygienic certificate does not apply to technical parameters, utility value and allergenic properties of the product

Wytwórca / producer:

Rohhe Sp. z o.o.
05-555 Tarczyn
Al. Krakowska 19A

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

Rohhe Sp. z o.o.
05-555 Tarczyn
A. Krakowska 19A



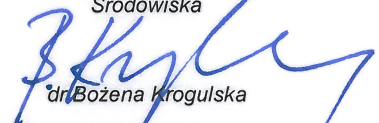
Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2023-03-26 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation. The certificate loses its validity after 2023-03-26 or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 26 marca 2018

The date of issue of the certificate: 26th March 2018

Kierownik
Zakładu Bezpieczeństwa Zdrowotnego
Środowiska


dr. Bożena Krogulska



CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

No. 1434-CPR-0315

In compliance with Regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (CPR), this certificate applies to the construction product:

Factory made mineral wool (MW) pipe section used for thermal insulation for building equipment and industrial installations

(type code according to EN 14303, trade mark, outside diameter of pipe section and classes of reaction to fire are given in the annex to the certificate)

placed on the market under the name or trade mark of:

ROHHE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

Al. Krakowska 19A, 05-555 Tarczyn

and produced in the manufacturing plant:

ROHHE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

Al. Krakowska 19A, 05-555 Tarczyn

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annex ZA of the standard:

EN 14303:2009+A1:2013

(PN-EN 14303+A1:2013-07)

under system 1 for the performance set out in this certificate are applied and that the factory production control conducted by the manufacturer is assessed to ensure the:

constancy of performance of the construction product.

This certificate was first issued on the 28th of February 2022 and will remain valid as long as neither the harmonised standard, the construction product, the AVCP methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified product certification body.

Gdańsk, February 28, 2022



AC 013

Anna Dąbrowska
BRANCH DIRECTOR

The validity of a given certificate can be confirmed on the website: www.pcbc.gov.pl