



Centrum stavebního inženýrství a.s. Praha
Centre of Building Construction Engineering Prague
Akreditované zkušební laboratoře, Autorizovaná osoba,
Oznámený subjekt, Certifikační orgán
Accredited Test Laboratories, Authorised Body,
Notified Body, Certification Body
Pražská 16, 102 00 Praha 10



Notified Body 1390

CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1390 – CPR – 0102/08/P

In compliance with the Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product

Factory made mineral wool products ROCKWOOL used for thermal insulation of buildings, sold under the trade marks

(trade marks and type codes according to EN 13 162 are given in the annex to the certificate)

placed on the market by : **ROCKWOOL Polska, Sp. z o.o.**
ul. Kwiatowa 14
66-131 Cigacice, Poland

and produced in the : **Zakład w Małkini**
manufacturing plant **ul. Jana III. Sobieskiego**
07- 320 Małkinia (production line MAL 5,6,7)

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

EN 13 162:2012+A1:2015

under system 1 for the performances 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 31. 10. 2008 as a certificate pursuant to CPD and will remain valid as long as neither the harmonised standard, the construction product, the AVPC methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended or withdrawn by the notified product certification body.

Notified Body 1390
Prague, 31. 03. 2017




Ing. Petr Kučera, CSc.
Deputy of Notified Body 1390



Annex to the Certificate of Constancy of Performance 1390-CPR-0102/08/P
The certificate covers the following products of ROCKWOOL Polska, Malkinia factory:

Trade mark	Thermal conductivity W/mK	Reaction to fire	Type code according to EN 13 162	Line
DOMROCK (d=100-200)	0.045	A1	MW-EN 13162-T1-WS-WL(P)-MU1	MAL7
ROCK-ROLL (d=100-200)				
MATA W (d=100-200)				
MEGAROCK (d=100-200)	0.039	A1	MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-MU1	MAL7
ROCKMIN (d=40-200)				MAL5 MAL6 MAL7
MULTIROCK (d=40-200)				
ROCKBATTS (d=40-200)				
STALROCK (d=40-200)				
PLYTA z WELNY MINERALNEJ (d=40-200)				
ROCKBATTS SUPER (d=40-220)				0.034
TOPROCK (d=80-200)	0.035	A1	MW-EN 13162-T2-WS-MU1	MAL7
PANELROCK (d=30-200)	0,036	A1	MW-EN 13162-T3-CS(10)0.5-WS- MU1	MAL5 MAL6 MAL7
INDUSTRIAL 50 (d=20-200)	0.036	A1	MW-EN 13162-T3-WS- MU1	MAL5 MAL6 MAL7
INDUSTRIAL 60 (d=20-200)				
PANELROCK 80 (d=40-200)	0,036	A1	MW-EN 13162-T3-CS(10)0.5-WS- MU1	
INDUSTRIAL 80 (d=20-200)	0.036	A1	MW-EN 13162-T3-WS- MU1	MAL5 MAL6 MAL7
VENTI MAX (d=30-79)	0,034		MW-EN 13162-T4-CS(10)0,5-WS-WL(P)-MU1	MAL7
VENTI MAX (d=80-200) WENTIROCK MAX (d=80-200)	0.034		MW-EN 13162-T4-CS(10)0.5-AW1,00-WS-WL(P)-MU1	MAL7
WENTIROCK (d=20-79)	0.037	A1	MW-EN 13162-T4-CS(10)10-TR7.5-WS- MU1	MAL5 MAL6 MAL7
WENTIROCK (d=80-200)	0.037	A1	MW-EN 13162-T4-CS(10)10-TR7.5-WS-AW 0.95- MU1	
FASROCK MAX (d=80-100)	0.039	A1	MW-EN 13162-T4-DS(70,90)-CS(10)10-TR7.5-WS- MU1	MAL6 MAL7
FASROCK MAX (d=110-200)	0.037	A1		
FASROCK XL (d=80-200)	0.042	A2	MW-EN 13162-T5-DS(70,90)-CS(10\Y)40-TR100-WS- MU1	
CB ROCK (d=40-200)	0.038	A1	MW-EN 13162-T4-DS(70,90)-TR7,5-PL(5)100-WS-MU1	MAL5 MAL6 MAL7
SANDWICH BATTS CB (d=80-200)	0.045	A1	MW-EN 13162-T4-CS(10\Y)70-TR120-WS-MU1-SS50	
BLOCZEK PW LAMELLA (d=40-200)	0.045	A1	MW-EN 13162-T5-CS(10\Y)70-TR120-WS-MU1-SS50	
MONROCK MAX (d=40-79)	0.040	A1	MW-EN 13162-T4-DS(70,90)-CS(10)40-TR7.5-PL(5)350-WS-WL(P)-MU1	



Centrum stavebního inženýrství a.s. Praha
Centre of Building Construction Engineering Prague

Akreditované zkušební laboratoře, Autorizovaná osoba,
 Oznámený subjekt, Certifikační orgán
 Accredited Test Laboratories, Authorised Body,
 Notified Body, Certification Body
 Pražská 16, 102 00 Praha 10



Annex to the Certificate of Constancy of Performance 1390-CPR-0102/08/P
The certificate covers the following products of ROCKWOOL Polska, Malkinia factory:

Trade mark	Thermal conductivity W/mK	Reaction to fire	Type code according to EN 13 162	Line
MONROCK MAX (d=80-200)	0.039	A1	MW-EN 13162-T4-DS(70,90)-CS(10)40-TR7.5-PL(5)400-WS-WL(P)-MU1	MAL6 MAL7
ROOFROCK 50 (d=40-50)	0,038	A1	MW-EN 13162-T4-DS(70,-)-DS(70,90)-CS(10)50-TR10-PL(5)600-WS-WL(P)-MU1	MAL7
DACHROCK MAX (d=40-79)	0.041	A1	MW-EN 13162-T4-DS(70,-)-DS(70,90)-CS(10)50-TR15-PL(5)400-WS-WL(P)-MU1	MAL5 MAL6 MAL7
DACHROCK MAX (d=80-200)	0.040	A1	MW-EN 13162-T4-DS(70,-)-DS(70,90)-CS(10)50-TR15-PL(5)500-WS-WL(P)-MU1	MAL6 MAL7
DACHROCK MAX HARD (d=40-79)	0.042	A1	MW-EN 13162-T4-DS(70,-)-DS(70,90)-CS(10)70-TR15-PL(5)400-WS-WL(P)-MU1	MAL5 MAL6 MAL7
DACHROCK MAX HARD (d=80-200)	0.042	A1	MW-EN 13162-T4-DS(70,-)-DS(70,90)-CS(10)70-TR15-PL(5)500-WS-WL(P)-MU1	MAL6 MAL7
HARDROCK MAX HARDROCK II (d=50-200)	0,040	A1	MW-EN 13162-T4-DS(70,-)-DS(70,90)-CS(10)70 ^{*)} -TR10-PL(5)800-WS-WL(P)-MU1 <i>*)for top layer CS(10)90</i>	MAL7
SPODROCK SPODROCK WG (d=20-180)	0.039	A1	MW-EN 13162-T4-DS(70,90)-CS(10)30-TR7.5-PL(5)300-WS-WL(P)-MU1	MAL5 MAL6 MAL7
INDUSTRIAL 120 (d=20-180)	0,039	A1	MW-EN 13162-T4-WS-MU1	MAL5 MAL6 MAL7
STROPROCK (d=20-200)	0.041	A1	MW-EN 13162-T6-CS(10)50-PL(5)400-WS-CP4-MU1	MAL5 MAL6 MAL7
FLOOR BATTS (d=20-200)				
ROCKLIT (d=20-200)	0.042	A1	MW-EN 13162-T4-TR7,5-WS-MU1	MAL5 MAL6 MAL7
DACHROCK(d=20-200)	0.041	A1	MW-EN 13162-T4-DS(70,90)-CS(10)70-TR15-PL(5)450-WS-WL(P)-MU1	MAL6 MAL7
ROOFROCK 80 (d=20-30) WINDROCK (d=20-30)	0.038	A1	MW-EN 13162-T4-DS(70,-)-DS(70,90)-CS(10)80-TR10-PL(5)700-WS-WL(P)-MU1	MAL7
LAMROCK (d=40-200) LAMROCK MAX(d=40-200)	0.045	A1	MW-EN 13162-T5-DS(70,90)-CS(10)80-TR150-WS-WL(P)-SS70-MU1	MAL7
INDUSTRIAL T 100 (d=15-250)	0,038	A1	MW-EN 13162-T4-CS(10)0,5-WS-MU1	MAL5 MAL6 MAL7
INDUSTRIAL T 120 (d=15-250)	0,038	A1	MW-EN 13162-T4-CS(10)0,5-WS-MU1	
INDUSTRIAL D 110 (d=15-200)	0.038	A1	MW-EN 13162-T4-WS-MU1	MAL5 MAL6 MAL7
INDUSTRIAL D 190 (d=15-200)	0.045	A1	MW-EN 13162-T4-WS-MU1	MAL6 MAL7
BETAROCK 80 (d=15-200)	0.038	A1	MW-EN 13162-T4 -WS-MU1	MAL5 MAL6 MAL7
BETAROCK 110 (d=15-200)	0.038	A1	MW-EN 13162-T4-WS-MU1	
BETAROCK 150 (d=15-200)	0.040	A1	MW-EN 13162-T4-WS-MU1	



Centrum stavebního inženýrství a.s. Praha
Centre of Building Construction Engineering Prague

Akreditované zkušební laboratoře, Autorizovaná osoba,
Oznámený subjekt, Certifikační orgán
Accredited Test Laboratories, Authorised Body,
Notified Body, Certification Body
Pražská 16, 102 00 Praha 10



Annex to the Certificate of Constancy of Performance 1390-CPR-0102/08/P
The certificate covers the following products of ROCKWOOL Polska, Malkinia factory:

Trade mark	Thermal conductivity W/mK	Reaction to fire	Type code according to EN 13 162	Line
BETAROCK 180 (d=15-200)	0,045	A1	MW-EN 13162-T4-WS-MU1	MAL6
MARC 180 (d=15-150)	0,045	A1	MW-EN 13162-T4-WS-MU1	MAL7
FIRE DOORS D 110 (d=15-150)	0,038	A1	MW-EN 13162-T4 -WS-MU1	MAL5
FIRE DOORS D 150 (d=15-150)	0,040	A1	MW-EN 13162-T4 -WS-MU1	MAL6 MAL7
FIRE DOORS D 190 (d=15-150)	0,045	A1	MW-EN 13162-T4-WS-MU1	MAL6 MAL7
LAMROCK S (d=40-200)	0,044	A1	MW-EN 13162-T5-TR80	MAL7
LAMROCK M (d=40-200)	0,045	A1	MW-EN 13162-T5-TR100	MAL7
LAMROCK XS (d=40-200)	0,041	A1	MW-EN 13162-T5-TR80	MAL7
SPANROCK L (d=40-240)	0,040	A1	MW-EN 13162-T5-TR5	MAL7
SPANROCK M (d=40-240)	0,038	A1	MW-EN 13162-T5-TR5	MAL7
SPANROCK M-M (d=40-240)	0,038	A1	MW-EN 13162-T5-TR5	MAL7
SPANROCK S (d=40-240)	0,038	A1	MW-EN 13162-T5-TR5	MAL7
SPANROCK XL (d=40-240)	0,040	A1	MW-EN 13162-T5-TR5	MAL7
SPANROCK XS (d=40-240)	0,041	A1	MW-EN 13162-T5-TR5	MAL7



Notified Body 1390
Prague, 31. 03. 2017


Ing. Petr Kučera, CSc.
Deputy of Notified Body 1390

ProRox® WM 950

ProRox WM 950 is a lightly bonded stone wool insulation mat stitched on galvanized wire mesh with galvanized wire. Stainless steel mesh and binding wire (SW), and/or reinforced aluminium foil (ALU) facing are available upon request. The wired mats are produced with an innovative water-repellent binder, known as WR-Tech™, to mitigate the risk of corrosion under insulation (CUI). WR-Tech ensures our stone wool maintains its superior water repellency even at elevated operating temperatures within the CUI range, while preserving its excellent thermal performance in use.



Application

The wired mat is suitable for the thermal and acoustic insulation of industrial installations exposed to the environment, such as outdoor industrial pipework and equipment at petrochemical plants and refineries.

Product properties in accordance with EN 14303



Properties	Performance												Norms
Thermal conductivity	T (°C)	50	100	150	200	250	300	350	400	500	600	640	EN 12667
	λ (W/mK)	0,039	0,045	0,053	0,062	0,072	0,084	0,097	0,112	0,146	0,192	0,213	
Maximum Service Temperature	640°C												EN 14706
Reaction to fire	Euroclass A1 Non-combustible												EN 13501-1 IMO 2010 FTPC
Density	80 kg/m ³												EN 1602
Corrosion resistance	Trace quantity of water leachable chloride ions: ≤ 10 mg/kg												EN 13468
Water absorption	$\leq 0,2$ kg/m ² $\leq 0,2$ kg/m ² (After 24 hrs. pre-heating at 250°C)												EN 1609 EN ISO 29767
Water vapour diffusion resistance	$\mu = 1$												EN 14303
Influence on coating systems	Free from substances (e.g. silicone oil) that might impair surface wetting												VW 3.10.7
Designation code*	MW EN 14303-T2-ST(+) λ 640-WS1-CL10												EN 14303

* Thickness class declared under the load of 1000 Pa

Compliance

- ProRox WM 950 fully complies with the requirements as set by the internationally recognized standards like EN 14303, ASTM C592 Type III, ASTM C795, VDI 2055, VDI 2055 and CINI 2.2.02.
- Above product declarations are also applicable for other available product variances and/or optional facings.
- ROCKWOOL stone wool insulation is made from volcanic rock and is not classified as a hazardous substance in accordance with Note Q, regulation (EC) No. 1272/2008.

As ROCKWOOL has no control over insulation design and workmanship, accessory materials or applications conditions, ROCKWOOL does not warranty the performance or result of any installation containing ROCKWOOL products. ROCKWOOL's overall liability and the remedies available are limited by the general terms and conditions of sale. This warranty in lieu of all other warranties and conditions expressed or implied, including the warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. ROCKWOOL Technical Insulation reserves the right to make necessary product changes at any time. Technical specifications are thus stated subject to change.

ROCKWOOL® Technical Insulation, ROCKWOOL®, SeaRox® and ProRox® are registered trademarks of ROCKWOOL International A/S and cannot be used without a prior written consent.

EC-CERTIFICATE OF CONFORMITY

0751-CPD.2-007.0-03-01/12

In compliance with the Directive 89/106/EEC of the Council of European Communities of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the construction products (Construction Products Directive - CPD), amended by the Directive 93/68/EEC of the Council of European Communities of 22 July 1993, it has been stated that the construction product

Factory made mineral wool (MW) products

as thermal insulation products for building equipment and industrial installations
for uses subject to regulations on reaction to fire

(product parameters and classes, description of the product, the declaration and the use of the product
is presented in the annex)

placed on the market by

Rockwool Technical Insulation
Delfstoffenweg 2
6045 JH Roermond / Netherlands

and produced in the factory

Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH & Co. OHG
Ruhrstraße 13
86633 Neuburg / Germany

is submitted by the manufacturer to a factory production control and to the further testing of samples taken at the factory in accordance with a prescribed test plan and that the notified body

0751 - Forschungsinstitut für Wärmeschutz e.V. München

has performed the initial type-testing for the relevant characteristics of the product, the initial inspection of the factory and of the factory production control and performs the continuous surveillance, assessment and approval of the factory production control.

This certificate attests that all provisions concerning the attestation of conformity and the performances described in Annex ZA of the standard

EN 14303:2009
with the Annex B and C of EN 13172:2008
and Section 5 of EN ISO 13787:2003

were applied and that the product fulfils all the prescribed requirements.

This certificate was first issued on June 29, 2012 and remains valid as long as the conditions laid down in the harmonised technical specification in reference or the manufacturing conditions in the factory or the Factory Production Control itself are not modified significantly.

Gräfelfing, June 29, 2012



Head of Certification Body


Dr.-Ing. Martin Zeitler

A publication of extracts or a referring to the EC-Certificate of conformity and its annex requires the prior written approval of FIW München.

Information of the validity of the certificate is available at www.fiw-muenchen.de



Factory: **Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH & Co. OHG, Ruhrstraße 13, 86633 Neuburg, Germany**
 Construction product(s): **Factory made mineral wool (MW) products according to EN 14303:2009**
 Intended use: **Thermal insulation products for building equipment and industrial installations**
 Level(s) or class(es) reaction to fire: **for uses subject to regulations on reaction to fire A1/A2. Products for which a clearly identifiable stage in the production process results in an improvement of the reaction to fire classification by limiting of organic material**
 Attestation of conformity system: **1**

Table 1: Designation and description of the products

No.	Product				Nominal thickness in mm	Product data sheet		Reaction to fire class EN 13501-1	Designation code	Thermal conductivity according Table 2a/b	Additional performance **)
	Form	Type (old)	Description	produced on		Name	Dated				
1	Wired Mat	ProRox WM 940 (ProRox WM 70) ProRox WM 940 S (ProRox WM 70 S) ProRox WM 940 SW (ProRox WM 70 SW) *)	Non-combustible mineral wool wired mat with galvanized or stainless steel mesh and stitching wire	NEU 4	30 – 120 Load: 1000 Pa	PDS 051	21.05.12	A1	MW EN 14303-T2-ST(+)-580-WS1-CL10	TC1	acoustic
2	Wired Mat	ProRox WM 950 (ProRox WM 80) ProRox WM 950 S (ProRox WM 80 S) ProRox WM 950 SW (ProRox WM 80 SW) *)	Non-combustible mineral wool wired mat with galvanized or stainless steel mesh and stitching wire	NEU 4	30 – 120 Load: 1000 Pa	PDS 052	21.05.12	A1	MW EN 14303-T2-ST(+)-640-WS1-CL10	TC2	acoustic
3	Wired Mat	ProRox WM 960 (ProRox WM 100) ProRox WM 960 S (ProRox WM 100 S) ProRox WM 960 SW (ProRox WM 100 SW) *)	Non-combustible mineral wool wired mat with galvanized or stainless steel mesh and stitching wire	NEU 4	30 – 120 Load: 1000 Pa	PDS 053	21.05.12	A1	MW EN 14303-T2-ST(+)-660-WS1-CL10	TC3	acoustic



No	Product				Nominal thickness in mm	Product data sheet		Reaction to fire class EN 13501-1	Designation code	Thermal conductivity according Table 2a/b	Additional performance **)
	Form	Type (old)	Description	produced on		Name	dated				
4	Wired Mat	ProRox WM 970 (ProRox WM 128) ProRox WM 970 S (ProRox WM 128 S) ProRox WM 970 SW (ProRox WM 128 SW *)	Non-combustible mineral wool wired mat with galvanized or stainless steel mesh and stitching wire	NEU 4	30 – 120 Load: 1000 Pa	PDS 054	21.05.12	A1	MW EN 14303-T2-ST(+) 680-WS1-CL10	TC4	acoustic
5	Wired Mat	ProRox WM 980 (ProRox WM HT) ProRox WM 980 S (ProRox WM HT S) ProRox WM 980 SW (ProRox WM HT SW *)	Non-combustible mineral wool wired mat with galvanized or stainless steel mesh and stitching wire	NEU 4	100 Load: 1000 Pa	PDS 055	21.05.12	A1	MW EN 14303-T2-ST(+) 720-WS1-CL10	TC5	acoustic
6	Slab	ProRox SL 930 ^D (RTP-W)	Non-combustible mineral wool slab	NEU 5	40 – 160 Load: 50 Pa	PDS 056	21.05.12	A1	MW EN 14303-T4(T3 if t<60)-ST(+) 350-WS1-CL10	TC6	acoustic
7	Slab	ProRox SL 950 ^D (RPB-9)	Non-combustible mineral wool slab	NEU 5	30 – 120 Load: 50 Pa	PDS 057	21.05.12	A1	MW EN 14303-T4(T3 if t<60)-ST(+) 640-WS1-CL10	TC7	acoustic
8	Slab	ProRox SL 970 ^D (RPB-12)	Non-combustible mineral wool slab	NEU 5	30 – 120 Load: 250 Pa	PDS 058	21.05.12	A1	MW EN 14303-T4(T3 if t<60)-ST(+) 680-WS1-CL10	TC8	acoustic

No.	Product				Nominal thickness in mm	Product data sheet		Reaction to fire class EN 13501-1	Designation code	Thermal conductivity according Table 2a/b	Additional performance **)
	Form	Type (old)	Description	produced on		Name	Dated				
9	Slab	ProRox SL 980 ^D (RPB-15)	Non-combustible mineral wool slab	NEU 5	30 – 120 Load: 250 Pa	PDS 059	21.05.12	A1	MW EN 14303-T4(T3 if t<40)-ST(+)-700-WS1-CL10	TC9	acoustic
10	Lamella Mat	ProRox MA 520 ALU (Duraflex)	Non-combustible mineral wool lamella mat onto reinforced aluminium foil, compression-resistant	NEU 5 Offline	30 – 130 Load: 250 Pa	PDS 060	21.05.12	A1	MW EN 14303-T3-ST(+)-500-CS(10)10-WS1-MV2-CL10	TC10	acoustic
11	Pipe Section	Rockwool 800	Non-combustible mineral wool circular pipe section covered with reinforced aluminium foil	NEU 5 CIR 1	20 – 40 Length: 1000 mm Inside diameter: 15 – 48 mm	10.1001.3	06/2012	D _o ≤ 300 mm A2 _l -s1,d0 D _o > 300 mm A2-s1,d0	MW-EN 14303-T9(T8 if D _o <150)-ST(+)-250-WS1-MV2-CL10	TC11	acoustic
12	Lamella Mat	Rockwool Klimarock	Non-combustible mineral wool lamella mat onto reinforced aluminium foil	NEU 5 Offline	20 -100 Load: 250 Pa	10.1002.3	06/2012	A1	MW EN 14303-T3-ST(+)-250-WS1-MV2-CL10	TC12	acoustic

*) S: galvanized steel mesh and stainless wire, SW: stainless steel mesh and stainless wire

**) acoustic = Airflow resistivity according to EN 29053 > 5 kPa·s/m² (informative)

t = thickness in mm

D_o = outer diameter



**Table 2a: Declared values of thermal conductivity $\lambda_{N,P}$ in W/(m·K) according EN 13787
 Guarded Hot Plate, based on test results of EN 12667 and CEN/TS 15548-1**

Thermal Conductivity $\lambda_{N,P}$ in W/(m·K)	Product Type (old)	Temperature ϑ in °C											$\lambda_{N,P}^{ST(+)}$
		50	100	150	200	250	300	350	400	500	600	700	
TC1	ProRox WM 940 (ProRox WM 70) ProRox WM 940 S (ProRox WM 70 S) ProRox WM 940 SW (ProRox WM 70 SW)	0,040	0,047	0,056	0,067	0,080	0,094	0,111	0,130	0,173	-	-	0,212 ⁵⁸⁰
TC2	ProRox WM 950 (ProRox WM 80) ProRox WM 950 S (ProRox WM 80 S) ProRox WM 950 SW (ProRox WM 80 SW)	0,039	0,045	0,053	0,062	0,072	0,084	0,097	0,112	0,146	0,192	-	0,213 ⁶⁴⁰
TC3	ProRox WM 960 (ProRox WM 100) ProRox WM 960 S (ProRox WM 100 S) ProRox WM 960 SW (ProRox WM 100 SW)	0,039	0,045	0,052	0,059	0,068	0,078	0,089	0,102	0,131	0,167	-	0,191 ⁶⁶⁰
TC4	ProRox WM 970 (ProRox WM 128) ProRox WM 970 S (ProRox WM 128 S) ProRox WM 970 SW (ProRox WM 128 SW)	0,040	0,045	0,051	0,058	0,066	0,075	0,085	0,096	0,123	0,157	-	0,188 ⁶⁸⁰
TC5	ProRox WM 980 (ProRox WM HT) ProRox WM 980 S (ProRox WM HT S) ProRox WM 980 SW (ProRox WM HT SW)	0,042	0,047	0,054	0,062	0,071	0,081	0,093	0,106	0,137	0,174	-	0,228 ⁷²⁰
TC6	ProRox SL 930 ^D (RTP-W)	0,040	0,049	0,059	0,070	0,085	0,103	0,122					
TC7	ProRox SL 950 ^D (RPB-9)	0,039	0,045	0,053	0,062	0,073	0,084	0,097	0,122	0,144	0,185		0,203 ⁶⁴⁰



Thermal Conductivity $\lambda_{N,P}$ in W/(m·K)	Product Type (old)	Temperature ϑ in °C											
		50	100	150	200	250	300	350	400	500	600	700	$\lambda_{N,P}^{ST(+)}$
TC8	ProRox SL 970 ^D (RPB-12)	0,041	0,046	0,052	0,059	0,068	0,077	0,087	0,099	0,128	0,162	-	0,196 ⁶⁸⁰
TC9	ProRox SL 980 ^D (RPB-15)	0,040	0,044	0,049	0,055	0,062	0,069	0,077	0,086	0,106	0,130	0,158	
TC10	ProRox MA 520 ALU (Duraflex)	0,044	0,053	0,064	0,077	0,092	0,110	0,132	0,156	0,216			
		10	50	100	150	200	250						
TC12	Rockwool Klimarock	0,038	0,047	0,060	0,075	0,093	0,114						





**Table 2b: Declared values of thermal conductivity $\lambda_{N,R}$ in W/(m·K) according EN 13787
 Pipe Tester, based on test results of EN ISO 8497**

Thermal Conductivity $\lambda_{N,R}$ in W/(m·K)	Product Type (old)	Mean temperature ϑ_m in °C									
		10	20	30	50	100	150	200	250	300	350
TC11	Rockwool 800	0,033	0,034	0,035	0,037	0,044	0,052				

All products are exonerated from classification "possible carcinogenic" by note Q of Commission Directive 97/69/EC



Gräfelfing, June 29, 2012

Head of Certification Body


 Dr.-Ing. Martin Zeitler

TECHNICAL DATA SHEET

ФОЛАР

ТУ У 25.2-25860560-002-2005

Опис продукту:

Покривний ізоляційний композитний відбиваючий фольгований матеріал.

Склад продукту:

Тип А – алюмінієва фольга, армуюча сітка на основі скловолокна, поліетилен.

Тип В – алюмінієва фольга, армуюча сітка на основі скловолокна, клей поліуретановий.

Тип С – алюмінієва фольга, армуюча сітка на полімерній основі, чутливий до тиску клей постійної липкості, антиадгезійний папір.

Тип РЕТ А – плівка поліетилентерефталатна, алюмінієва фольга, армуюча сітка на основі скловолокна, поліетилен.



Сфера застосування:

Використовується у якості відбиваючого, захисного ізоляційного покриття для технічної ізоляції ємностей, систем трубопроводів і повітропроводів, стін бань и саун.

Переваги:

- має високий коефіцієнт відбиття: відбиває понад 95% потоку теплового випромінювання;
- посилює термічний опір теплоізоляційних матеріалів;
- гнучкий і водночас міцний, завдяки армуючій сітці;
- додатково має паро- і гідроізоляційні властивості;
- витримує значні механічні навантаження;
- стійкий до розчинів кислот, лугів і миючих засобів;
- зберігає свої властивості при нагріві;
- екологічно чистий, не містить шкідливих для життя людини та тварин речовин.

Умови зберігання:

Зберігати в провітрюваному складському приміщенні при температурі від +5 до +40 градусів і вологості не більше 80%, на відстані не менше 1 м від опалювальних приладів, не допускати потрапляння прямих сонячних променів.

Заява про обмеження відповідальності

Інформація, що міститься в даному Листі Технічної Інформації, включаючи рекомендації щодо використання та застосування продукту, заснована на наших знаннях і досвіді використання продукту. Даний продукт може мати безліч варіантів застосування, а також може застосовуватися в різних умовах і при незалежних від нас обставинах. У зв'язку з цим компанія НОРМАІЗОЛ не несе відповідальності за придатність нашої продукції для виробничих процесів і умов, в яких Ви використовуєте цю продукцію, а також за передбачуване застосування і результати застосування даної продукції, відмовляється від будь-якої відповідальності за непрямі чи ненавмисні збитки будь-якого роду, включаючи упущену вигоду. Ми наполегливо рекомендуємо Вам провести попередні випробування, щоб підтвердити придатність нашої продукції для Ваших цілей. За винятком однозначно узгоджених випадків, а також на підставах, передбачених чинним законодавством в частині відповідальності за якість продукції, будь-яка відповідальність щодо інформації, що міститься в Листі Технічної інформації або в будь-яких інших письмових або усних рекомендаціях щодо даного продукту, виключається; винятком також є випадки смерті або заподіяння шкоди здоров'ю в результаті злочинної недбалості з нашого боку. У разі, якщо, у компанії НОРМАІЗОЛ з яких-небудь юридичних підстав все-таки виникає відповідальність, то така відповідальність ні в якому разі не перевищує вартості відповідної поставки. Дані, наведені у цьому Листі Технічної Інформації, надаються тільки з метою інформування і вважаються достовірними. Ми не можемо нести відповідальність за результати, отримані іншими особами, чії методи роботи не залежать від нас. Користувач зобов'язаний визначити придатність даного виробничого методу для своїх цілей і прийняти такі запобіжні заходи, які можуть бути рекомендовані для захисту людей і майна від небезпек, що виникають при обігу і використанні даної продукції.

Колір:

Алюміній

Упаковка:

Рулон

Термін зберігання:

Типи А, В, РЕТ А: 24 місяці у закритій оригінальній упаковці.

Тип С: 12 місяців у закритій оригінальній упаковці.

Здоров'я і безпека:

Перед використанням слід ознайомитися з Паспортом безпеки продукту.

Гарантійні зобов'язання:

Виробник гарантує, що продукт протягом терміну зберігання відповідає заявленим технічним характеристикам при зберіганні в рекомендованих умовах.

Фото / Схеми:



Технічні характеристики:

Найменування	Одиниці виміру	Значення
Коефіцієнт теплового відбиття поверхні, не менше	%	95
Липкість клейового шару методом сфери, що котиться (для Типу С)	см	4-5
Сила зчеплення клейового шару зі сталлю, не менше (для Типу С)	H/25 мм	12
Товщина, не менше (для Типу В)	мкм	200
Поверхнева щільність		
Тип А	г/м ²	120±10%
Тип В		160±10%
Тип С		80±10%
Тип PET А		140±10%
Робоча температура експлуатації		
Тип А	°C	-40..+90
Тип В		-40..+180 (короткочасно до 250)
Тип С		-40..+70
Тип PET А		-40..+90
Рекомендована температура монтажу (для Типу С)	°C	+5..+40
Рекомендована температура монтажу (для Типів – А, В, PET А)	°C	-20..+40

Розміри:

Довжина, м Допустиме відхилення ± 1,5 %	Ширина, мм Допустиме відхилення ± 1,5 %
50	1000

Додаткова інформація

З метою досягнення найкращих результатів відносно кінцевих властивостей продуктів слід враховувати всі показники, які можуть впливати на адгезію та довговічність продукції (якість поверхні, температура монтажу та експлуатації, процедури попередньої обробки тощо). Наша служба технічної підтримки споживачів надасть Вам підтримку і необхідну інформацію, яка може знадобитися для правильного використання нашої продукції.

Заява про обмеження відповідальності

Інформація, що міститься в даному Листі Технічної Інформації, включаючи рекомендації щодо використання та застосування продукту, заснована на наших знаннях і досвіді використання продукту. Даний продукт може мати безліч варіантів застосування, а також може застосовуватися в різних умовах і при незалежних від нас обставинах. У зв'язку з цим компанія НОРМАІЗОЛ не несе відповідальності за придатність нашої продукції для виробничих процесів і умов, в яких Ви використовуєте цю продукцію, а також за передбачуване застосування і результати застосування даної продукції, відмовляється від будь-якої відповідальності за непрямі чи ненавмисні збитки будь-якого роду, включаючи упущену вигоду. Ми наполегливо рекомендуємо Вам провести попередні випробування, щоб підтвердити придатність нашої продукції для Ваших цілей. За винятком однозначно узгоджених випадків, а також на підставах, передбачених чинним законодавством в частині відповідальності за якість продукції, будь-яка відповідальність щодо інформації, що міститься в Листі Технічної інформації або в будь-яких інших письмових або усних рекомендаціях щодо даного продукту, виключається; винятком також є випадки смерті або заподіяння шкоди здоров'ю в результаті злочинної недбалості з нашого боку. У разі, якщо, у компанії НОРМАІЗОЛ з яких-небудь юридичних підстав все-таки виникає відповідальність, то така відповідальність ні в якому разі не перевищує вартості відповідної поставки. Дані, наведені у цьому Листі Технічної Інформації, надаються тільки з метою інформування і вважаються достовірними. Ми не можемо нести відповідальність за результати, отримані іншими особами, чії методи роботи не залежать від нас. Користувач зобов'язаний визначити придатність даного виробничого методу для своїх цілей і прийняти такі запобіжні заходи, які можуть бути рекомендовані для захисту людей і майна від небезпек, що виникають при обігу і використанні даної продукції.

TECHNICAL DATA SHEET

Стрічка монтажна алюмінієва клейка ALENOR®

ТУ У 25.2-25860560-006:2009

Опис продукту:

Самоклеюча фольгована стрічка.

Склад продукту:

Алюмінієва фольга, клей постійної липкості, антиадгезійний папір.



Сфера застосування:

- проклеювання стиків і швів при монтажі відбиваючої ізоляції для зниження тепловтрат, захисту від проникнення пари, запобігання корозії;
- герметизація з'єднувальних швів труб, повітропроводів, корпусів, вузлів і при інших будівельних, ремонтних, монтажних роботах.

Переваги:

- простота застосування;
- висока липкість;
- екологічний, не містить небезпечних для життя речовин.

Колір:

Алюміній

Упаковка:

Рулон

Інструкція із застосування:

При монтажі всі поверхні повинні бути чистими, сухими та знежиреними.

Термін зберігання:

24 місяці у закритій оригінальній упаковці.

Здоров'я і безпека:

Перед використанням слід ознайомитися з Паспортом безпеки продукту.

Гарантійні зобов'язання:

Виробник гарантує, що продукт протягом терміну зберігання відповідає заявленим технічним характеристикам при зберіганні в рекомендованих умовах.

Умови зберігання:

Зберігати в провітрюваному складському приміщенні при температурі від +5 до +40 градусів і вологості не більше 80%, на відстані не менше 1 м від опалювальних приладів, не допускати потрапляння прямих сонячних променів.

Заява про обмеження відповідальності

Інформація, що міститься в даному Листі Технічної Інформації, включаючи рекомендації щодо використання та застосування продукту, заснована на наших знаннях і досвіді використання продукту. Даний продукт може мати безліч варіантів застосування, а також може застосовуватися в різних умовах і при незалежних від нас обставинах. У зв'язку з цим компанія NORMAIZOL не несе відповідальності за придатність нашої продукції для виробничих процесів і умов, в яких Ви використовуєте цю продукцію, а також за передбачуване застосування і результати застосування даної продукції, відмовляється від будь-якої відповідальності за непрямі чи ненавмисні збитки будь-якого роду, включаючи упущену вигоду. Ми наполегливо рекомендуємо Вам провести попередні випробування, щоб підтвердити придатність нашої продукції для Ваших цілей. За винятком однозначно узгоджених випадків, а також на підставах, передбачених чинним законодавством в частині відповідальності за якість продукції, будь-яка відповідальність щодо інформації, що міститься в Листі Технічної інформації або в будь-яких інших письмових або усних рекомендаціях щодо даного продукту, виключається; винятком також є випадки смерті або заподіяння шкоди здоров'ю в результаті злочинної недбалості з нашого боку. У разі, якщо, у компанії NORMAIZOL з яких-небудь юридичних підстав все-таки виникає відповідальність, то така відповідальність ні в якому разі не перевищує вартості відповідної поставки. Дані, наведені у цьому Листі Технічної Інформації, надаються тільки з метою інформування і вважаються достовірними. Ми не можемо нести відповідальність за результати, отримані іншими особами, чії методи роботи не залежать від нас. Користувач зобов'язаний визначити придатність даного виробничого методу для своїх цілей і прийняти такі запобіжні заходи, які можуть бути рекомендовані для захисту людей і майна від небезпек, що виникають при обігу і використанні даної продукції.

Фото / Схеми:



Технічні характеристики:

Найменування	Одиниці виміру	Значення
Міцність при розтягуванні, не менше	H/25 мм	25
Відносне подовження при розриві, не менше	%	5
Міцність при відриванні від сталі	H/25 мм	14
Товщина фольги	мкм	20; 30
Рекомендована температура монтажу	°C	від +5 до +40
Діапазон робочих температур	°C	від -20 до +120
Термін служби в рекомендованих умовах	років	10

Розміри:

Ширина, мм Допустиме відхилення ± 2 мм	Довжина, мм Допустиме відхилення $\pm 1,5$ %
50; 75; 100	10*; 40; 50

* - упаковано в індивідуальну blisterну упаковку.

Додаткова інформація

З метою досягнення найкращих результатів відносно кінцевих властивостей продуктів слід враховувати всі показники, які можуть впливати на адгезію та довговічність продукції (якість поверхні, температура монтажу та експлуатації, процедури попередньої обробки тощо). Наша служба технічної підтримки споживачів надасть Вам підтримку і необхідну інформацію, яка може знадобитися для правильного використання нашої продукції.



Види та застосування
алюмінієвих стрічок Alenor®

Заява про обмеження відповідальності

Інформація, що міститься в даному Листі Технічної Інформації, включаючи рекомендації щодо використання та застосування продукту, заснована на наших знаннях і досвіді використання продукту. Даний продукт може мати безліч варіантів застосування, а також може застосовуватися в різних умовах і при незалежних від нас обставинах. У зв'язку з цим компанія НОРМАІЗОЛ не несе відповідальності за придатність нашої продукції для виробничих процесів і умов, в яких Ви використовуєте цю продукцію, а також за передбачуване застосування і результати застосування даної продукції, відмовляється від будь-якої відповідальності за непрямі чи ненавмисні збитки будь-якого роду, включаючи упущену вигоду. Ми наполегливо рекомендуємо Вам провести попередні випробування, щоб підтвердити придатність нашої продукції для Ваших цілей. За винятком однозначного узгоджених випадків, а також на підставах, передбачених чинним законодавством в частині відповідальності за якість продукції, будь-яка відповідальність щодо інформації, що міститься в Листі Технічної інформації або в будь-яких інших письмових або усних рекомендаціях щодо даного продукту, виключається; винятком також є випадки смерті або заподіяння шкоди здоров'ю в результаті злочинної недбалості з нашого боку. У разі, якщо, у компанії НОРМАІЗОЛ з яких-небудь юридичних підстав все-таки виникає відповідальність, то така відповідальність ні в якому разі не перевищує вартості відповідної поставки. Дані, наведені у цьому Листі Технічної Інформації, надаються тільки з метою інформування і вважаються достовірними. Ми не можемо нести відповідальність за результати, отримані іншими особами, чії методи роботи не залежать від нас. Користувач зобов'язаний визначити придатність даного виробничого методу для своїх цілей і прийняти такі запобіжні заходи, які можуть бути рекомендовані для захисту людей і майна від небезпек, що виникають при обігу і використанні даної продукції.