KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr KDWU/RXP/ISO 3183/30/12/2016

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:

   Nazwa:

   Rury stalowe bez szwu.

   Nazwa handlowa wyrobu budowlanego:

   Rury stalowe bez szwu w klasie wymagań i gatunkach:

Klasa wymagań	*Gatunki stali*
PSL 1	**L245/B, L290/X42, L320/X46, L360/X52, L390/X56, L415/X60, L450/X65**
PSL 2	**L245N/BN, L290N/X42N, L320N/X46N, L360N/X52N, L390N/X56N, L415N/X60N L415Q/X60Q, L450Q/X65Q, L485Q/X70Q, L555Q/X80Q L245NE/BNE, L290NE/X42NE, L360NE/X52NE, L415NE/X60NE L415QE/X60QE, L450QE/X65QE, L485QE/X70QE, L555QE/X80QE**

   o średnicy zewnętrznej 121 ÷ 273 mm i grubości ścianek ścianek 4,5 ÷ 40,0 mm.

2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego:

   SMLS / ISO 3183

3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

   Do stosowania na przewody dla ciepłownictwa.

4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:

   ALCHEMIA S.A.
   ul. Jagiellońska 76, 03-301 Warszawa

   Miejsce wytwarzania wyrobu budowlanego:

   ALCHEMIA S.A. Oddział Rurexpol w Częstochowie
   ul. Trochimowskiego 27, 42-207 Częstochowa

5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony:

   Nie dotyczy

6. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

   System 1

7. Krajowa specyfikacja techniczna:

7a. Polska Norma wyrobu:

   PN-EN ISO 3183:2013-05 (ISO 3183:2012 [IDT]) „Przemysł naftowy i gazowniczy. Rury stalowe do rurociągowych systemów transportowych".

   Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu:

   Zakłady Badań i Atestacji „ZETOM" im. Prof. F. Stauba w Katowicach sp. z o.o.
   nr aktedytacji: **AC 005**

   Numer Certyfikatu: **23/16 (z dnia 31-07-2016 r.)**

7b. Krajowa ocena techniczna:

   Nie dotyczy

8. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe								Uwagi
	Nominalna średnica ścianka [mm]		Gatunek materiału dla typu wyrobu budowlanego						
			L245 / B		**L290 / X42**		**L320 / X46**		
			Wartości		Wartości		Wartości		
Tolerancje średnicy i owalności D	>	≤	Korpus rury		Koniec rur		Owalność korpus rury	Owalnośc końca rury	Koniec rury o długości 100 mm
	121	168,3	± 0,0075 (± 0,75 %) *D*		- 0,4 / + 1,6 mm		0,020 *D* dla D/t ≤ 75 dla D/t > 75 wg uzgodnienia	0,015 *D* dla D/t ≤ 75 dla D/t > 75 wg uzgodnienia	
	168,3	273,0			± 0,5 %		0,020 *D*	0,015 *D*	
Tolerancje grubości ścianki	>	≤	Tolerancja grubości ścianki T						-
	4,5	25,0	+0,150 (+ 15 %) *t* -0,125 (- 12,5 %) *t*						
	25,0	40,0	+ 3,7 mm lub 0,125 (12,5 %) *t* decyduje odchyłka większa - 3,0 mm lub 0,100 (10 %) *t* decyduje odchyłka większa						-
Wydłużenie [A_f]	>	≤	$A_f = 1940 \frac{A_{xc}^{0,2}}{U^{0,9}}$; gdzie: Axc - przekrój poprzeczy próbki przed zerwaniem wyrażony w mm²; U - min. R_m (MPa);						-
	4,5	40,0	min. %		min. %		min. %		w zależności od przekroju próbki
			23 ÷ 30		23 ÷ 30		22 ÷ 28		
Granica plastyczności [$R_{t0,5}$]	>	≤	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	-
	4,5	20,0	245	-	290	-	320	-	-
Wytrzymałość na rozciąganie [R_m]	>	≤	min. (MPa)	max. (Mpa)	min. (Mpa)	max. (Mpa)	min. (Mpa)	max. (Mpa)	-
	4,5	20,0	415	-	415	-	435	-	-
Szczelność (metoda: hydrostatyczna – emulsja)	>	≤	Szczelna						-
	4,5	40,0							
Trwałość	>	≤	Niepowlekana						-
	4,5	40,0							
Reakcja na ogień	>	≤	Euroklasa A1						Dz. U. 2016 poz.1966 Art. 5.1. pkt. 1)

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe								Uwagi
	Nominalna średnica ścianka [mm]		Gatunek materiału dla typu wyrobu budowlanego						
			L360 / X52		**L390 / X56**		**L415 / X60**		
			Wartości		Wartości		Wartości		
Tolerancje średnicy i owalności D	>	≤	Korpus rury		Koniec rur		Owalność korpus rury	Owalnośc końca rury	Koniec rury o długości 100 mm
	121	168,3	± 0,0075 (± 0,75 %) *D*		- 0,4 / + 1,6 mm		0,020 *D* dla D/t ≤ 75 dla D/t > 75 wg uzgodnienia	0,015 *D* dla D/t ≤ 75 dla D/t > 75 wg uzgodnienia	
	168,3	273,0			± 0,5 %		0,020 *D*	0,015 *D*	
Tolerancje grubości ścianki	>	≤	Tolerancja grubości ścianki T						-
	4,5	25,0	+0,150 (+ 15 %) *t* -0,125 (- 12,5 %) *t*						
	25,0	40,0	+ 3,7 mm lub 0,125 (12,5 %) *t* decyduje odchyłka większa - 3,0 mm lub 0,100 (10 %) *t* decyduje odchyłka większa						-
Wydłużenie [A_f]	>	≤	$A_f = 1940 \frac{A_{xc}^{0,2}}{U^{0,9}}$; gdzie: A_{XC} – przekrój poprzeczy próbki przed zerwaniem wyrażony w mm^2; U – min. R_m (Mpa);						-
	4,5	40,0	min. %		min. %		min. %		w zależności od przekroju próbki
			21 ÷ 27		20 ÷ 25		19 ÷ 24		
Granica plastyczności [$R_{t0,5}$]	>	≤	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	-
	4,5	20,0	360	-	390	-	415	-	
Wytrzymałość na rozciąganie [R_m]	>	≤	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	-
	4,5	20,0	460	-	490	-	520	-	-
Szczelność (metoda: hydrostatyczna – emulsja)	>	≤	Szczelna						-
	4,5	40,0							
Trwałość	>	≤	Niepowlekana						-
	4,5	40,0							
Reakcja na ogień	>	≤	Euroklasa A1						Dz. U. 2016 poz.1966 Art. 5.1. pkt. 1)

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe						Uwagi
	Nominalna średnica ścianka [mm]		Gatunek materiału dla typu wyrobu budowlanego				
			L450/ X65				
			Wartości				
Tolerancje średnicy i owalności D	>	≤	Korpus rury	Koniec rur	Owalność korpus rury	Owalnośc końca rury	Koniec rury o długości 100 mm
	121	168,3	± 0,0075 (± 0,75 %) *D*	- 0,4 / + 1,6 mm	0,020 *D* dla D/t ≤ 75 dla D/t > 75 wg uzgodnienia	0,015 *D* dla D/t ≤ 75 dla D/t > 75 wg uzgodnienia	
	168,3	273,0		± 0,5 %	0,020 *D*	0,015 *D*	
Tolerancje grubości ścianki	>	≤	Tolerancja grubości ścianki T				-
	4,5	25,0	+0,150 (+ 15 %) *t* -0,125 (- 12,5 %) *t*				
	25,0	40,0	+ 3,7 mm lub 0,125 (12,5 %) *t* decyduje odchyłka większa - 3,0 mm lub 0,100 (10 %) *t* decyduje odchyłka większa				-
Wydłużenie [A_f]	>	≤	$A_f = 1940 \frac{A_{XC}^{0,2}}{U^{0,9}}$; gdzie: A_{XC} – przekrój poprzeczy próbki przed zerwaniem wyrażony w mm²; U - min. R_m (MPa);				-
	4,5	40,0	min. %				w zależności od przekroju próbki
			18 ÷ 24				
Granica plastyczności [$R_{t0,5}$]	>	≤	min. (MPa)		max. (MPa)		-
	4,5	20,0	450		-		-
Wytrzymałość na rozciąganie [R_m]	>	≤	min. (MPa)		max. (MPa)		-
	4,5	20,0	535		-		-
Szczelność (metoda: hydrostatyczna – emulsja)	>	≤	Szczelna				-
	4,5	40,0					
Trwałość	>	≤	Niepowlekana				-
	4,5	40,0					
Reakcja na ogień	>	≤	Euroklasa A1				Dz. U. 2016 poz.1966 Art. 5.1. pkt. 1)

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe										Uwagi
	Nominalna średnica ścianka [mm]		Gatunek materiału dla typu wyrobu budowlanego								
			L245N / BN PSL 2		**L290N / X42N PSL 2**		**L320N / X46N PSL 2**				
			Wartości		Wartości		Wartości				
Tolerancje średnicy i owalności *D*	>	≤	Korpus rury		Koniec rur		Owalność korpus rury		Owalnośc końca rury		Koniec rury o długości 100 mm
	121	168,3	± 0,0075 (± 0,75 %) *D*		- 0,4 / + 1,6 mm		0,020 *D* dla D/t ≤ 75 dla D/t > 75 wg uzgodnienia		0,015 *D* dla D/t ≤ 75 dla D/t > 75 wg uzgodnienia		
	168,3	273,0			± 0,5 %		0,020 *D*		0,015 *D*		
Tolerancje grubości ścianki	>	≤	Tolerancja grubości ścianki T								
	4,5	25,0	+0,150 (+ 15 %) *t* -0,125 (- 12,5 %) *t*								-
	25,0	40,0	+ 3,7 mm lub 0,125 (12,5 %) *t* decyduje odchyłka większa - 3,0 mm lub 0,100 (10 %) *t* decyduje odchyłka większa								-
Wydłużenie [A_f]	>	≤	$A_f = 1940 \frac{A_{xc}^{0,2}}{U^{0,9}}$; gdzie: A_{XC} – przekrój poprzeczy próbki przed zerwaniem wyrażony w mm²; U - min. R_m (MPa);								-
	4,5	40,0	min. %		min. %		min. %				w zależności od przekroju próbki
			23 ÷ 30		23 ÷ 30		22 ÷ 28				
Granica plastyczności [$R_{t0,5}$]	>	≤	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)			-
	4,5	40,0	245	450	290	495	320	525			-
Wytrzymałość na rozciąganie [R_m]	>	≤	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)			-
	4,5	20,0	415	655	415	655	435	655			-
Stosunek $R_{t0,5}$ / R_m	>	≤	max.		max.		max.				-
	4,5	40,0	0,93		0,93		0,93				-
Udarność [KV] (T – poprzeczne)	>	≤	min. (J)		min. (J)		min. (J)				-
	6,2	40,0	27 (0°C) - T		27 (0°C) - T		27 (0°C) - T				-
Szczelność (metoda: hydrostatyczna – emulsja)	>	≤	Szczelna								-
	4,5	40,0									
Trwałość	>	≤	Niepowlekana								-
	4,5	40,0									
Reakcja na ogień	>	≤	Euroklasa A1								Dz. U. 2016 poz.1966 Art. 5.1. pkt. 1)

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe										Uwagi
	Nominalna średnica ścianka [mm]		Gatunek materiału dla typu wyrobu budowlanego								
			L360N / X52N PSL 2		**L390N / X56N PSL 2**		**L415N / X60N PSL 2**				
			Wartości		Wartości		Wartości				
Tolerancje średnicy i owalności *D*	>	≤	Korpus rury		Koniec rur		Owalność korpus rury		Owalnośc końca rury		Koniec rury o długości 100 mm
	121	168,3	± 0,0075 (± 0,75 %) *D*		- 0,4 / + 1,6 mm		0,020 *D* dla D/t ≤ 75 dla D/t > 75 wg uzgodnienia		0,015 *D* dla D/t ≤ 75 dla D/t > 75 wg uzgodnienia		
	168,3	273,0			± 0,5 %		0,020 *D*		0,015 *D*		
Tolerancje grubości ścianki	>	≤	Tolerancja grubości ścianki T								
	4,5	25,0	+0,150 (+ 15 %) *t* -0,125 (- 12,5 %) *t*								-
	25,0	40,0	+ 3,7 mm lub 0,125 (12,5 %) *t* decyduje odchyłka większa - 3,0 mm lub 0,100 (10 %) *t* decyduje odchyłka większa								-
Wydłużenie [A_f]	>	≤	$A_f = 1940 \frac{A_{XC}^{0,9}}{U^{0,9}}$; gdzie: Axc – przekrój poprzeczy próbki przed zerwaniem wyrażony w mm²; U - min. R_m (MPa);								-
	4,5	40,0	min. %		min. %		min. %				w zależności od przekroju próbki
			21 ÷ 27		20 ÷ 25		19 ÷ 24				
Granica plastyczności [$R_{t0,5}$]	>	≤	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)			-
	4,5	40,0	360	530	390	545	415	565			-
Wytrzymałość na rozciąganie [R_m]	>	≤	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)			-
	4,5	20,0	460	760	490	760	520	760			-
Stosunek $R_{t0,5}$ / R_m	>	≤	max.		max.		max.				-
	4,5	40,0	0,93		0,93		0,93				-
Udarność [KV] (T – poprzeczne)	>	≤	min. (J)		min. (J)		min. (J)				-
	6,2	40,0	27 (0˚C) - T		27 (0˚C) - T		27 (0˚C) - T				-
Szczelność (metoda: hydrostatyczna – emulsja)	>	≤	Szczelna								-
	4,5	40,0									
Trwałość	>	≤	Niepowlekana								-
	4,5	40,0									
Reakcja na ogień	>	≤	Euroklasa A1								Dz. U. 2016 poz.1966 Art. 5.1. pkt. 1)

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe										Uwagi
	Nominalna średnica ścianka [mm]		Gatunek materiału dla typu wyrobu budowlanego								
			L415Q / X60Q PSL 2		**L450Q / X65Q PSL 2**		**L485Q / X70Q PSL 2**		**L555Q / X80Q PSL 2**		
			Wartości		Wartości		Wartości		Wartości		
Tolerancje średnicy i owalności *D*	>	≤	Korpus rury		Koniec rur		Owalność korpus rury		Owalnośc końca rury		Koniec rury o długości 100 mm
	121	168,3	± 0,0075 (± 0,75 %) *D*		- 0,4 / + 1,6 mm		0,020 *D* dla D/t ≤ 75 dla D/t > 75 wg uzgodnienia		0,015 *D* dla D/t ≤ 75 dla D/t > 75 wg uzgodnienia		
	168,3	273,0			± 0,5 %		0,020 *D*		0,015 *D*		
Tolerancje grubości ścianki	>	≤	Tolerancja grubości ścianki T								-
	4,5	25,0	+0,150 (+ 15 %) *t* -0,125 (- 12,5 %) *t*								
	25,0	40,0	+ 3,7 mm lub 0,125 (12,5 %) *t* decyduje odchyłka większa - 3,0 mm lub 0,100 (10 %) *t* decyduje odchyłka większa								-
Wydłużenie [A_f]	>	≤	$A_f = 1940 \frac{A_{XC}^{0,2}}{U^{0,9}}$; gdzie: A_{XC} – przekrój poprzeczy próbki przed zerwaniem wyrażony w mm²; U - min. R_m (MPa);								-
	4,5	40,0	min. %		min. %		min. %		min. %		w zależności od przekroju próbki
			19 ÷ 24		18 ÷ 24		17 ÷ 22		16 ÷ 21		
Granica plastyczności [$R_{t0,5}$]	>	≤	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	-
	4,5	40,0	415	565	450	600	485	635	555	705	-
Wytrzymałość na rozciąganie [R_m]	>	≤	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	-
	4,5	20,0	520	760	535	760	570	760	625	825	-
Stosunek $R_{t0,5}$ / R_m	>	≤	max.		max.		max.		max.		-
	4,5	40,0	0,93		0,93		0,93		0,93		-
Udarność [KV] (T – poprzeczne)	>	≤	min. (J)		min. (J)		min. (J)		min. (J)		-
	6,2	40,0	27 (0°C) - T		27 (0°C) - T		27 (0°C) - T		27 (0°C) - T		-
Szczelność (metoda: hydrostatyczna – emulsja)	>	≤	Szczelna								-
	4,5	40,0									
Trwałość	>	≤	Niepowlekana								-
	4,5	40,0									
Reakcja na ogień	>	≤	Euroklasa A1								Dz. U. 2016 poz.1966 Art. 5.1. pkt. 1)

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe										Uwagi
	Nominalna średnica ścianka [mm]		Gatunek materiału dla typu wyrobu budowlanego								
			L245NE / BNE PSL 2		**L290NE / X42NE PSL 2**		**L360NE / X52NE PSL 2**		**L415NE / X60NE PSL 2**		
			Wartości		Wartości		Wartości		Wartości		
Tolerancje średnicy i owalności *D*	>	≤	Korpus rury		Koniec rur		Owalność korpus rury		Owalnośc końca rury		Koniec rury o długości 100 mm
	121	168,3	± 0,0075 (± 0,75 %) *D*		- 0,4 / + 1,6 mm		0,020 *D* dla D/t ≤ 75 dla D/t > 75 wg uzgodnienia		0,015 *D* dla D/t ≤ 75 dla D/t > 75 wg uzgodnienia		
	168,3	273,0			± 0,5 %		0,020 *D*		0,015 *D*		
Tolerancje grubości ścianki *t*	>	≤	Tolerancja grubości ścianki T								-
	4,5	25,0	+0,150 (+ 15 %) *t* -0,125 (- 12,5 %) *t*								
	25,0	40,0	+ 3,7 mm lub 0,125 (12,5 %) *t* decyduje odchyłka większa - 3,0 mm lub 0,100 (10 %) *t* decyduje odchyłka większa								-
Wydłużenie [A_f]	>	≤	Procentowe wydłużenie po zerwaniu próbki A_f określone dla próbki proporcjonalnej o długości pomiarowej równej **5,65** $\sqrt{S_o}$, gdzie S_o – początkowy przekrój poprzeczny próbki.								ISO 3183 pkt M.7.4.1
	4,5	40,0	min. %		min. %		min. %		min. %		-
			24		23		22		20		
Granica plastyczności [$R_{t0,5}$]	>	≤	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	-
	4,5	40,0	245	440	290	440	360	510	415	565	-
Wytrzymałość na rozciąganie [R_m]	>	≤	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	-
	4,5	20,0	415	760	415	760	460	760	520	760	-
Stosunek $R_{t0,5}$ / R_m	>	≤	max.		max.		max.		max.		-
	4,5	40,0	0,80		0,85		0,85		0,85		-
Udarność [KV] (T – poprzeczne)	>	≤	min. (J)		min. (J)		min. (J)		min. (J)		-
	6,2	40,0	27 (0˚C) - T		27 (0˚C) - T		27 (0˚C) - T		27 (0˚C) - T		-
Szczelność (metoda: hydrostatyczna – emulsja)	>	≤	Szczelna								-
	4,5	40,0									
Trwałość	>	≤	Niepowlekana								-
	4,5	40,0									
Reakcja na ogień	>	≤	Euroklasa A1								Dz. U. 2016 poz.1966 Art. 5.1. pkt. 1)

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe										Uwagi
	Nominalna średnica ścianka [mm]		Gatunek materiału dla typu wyrobu budowlanego								
			L415QE / X60QE PSL 2		**L450QE / X65QE PSL 2**		**L485QE / X70QE PSL 2**		**L555QE / X80QE PSL 2**		
			Wartości		Wartości		Wartości		Wartości		
Tolerancje średnicy i owalności D	>	≤	Korpus rury		Koniec rur		Owalność korpus rury		Owalnośc końca rury		Koniec rury o długości 100 mm
	121	168,3	± 0,0075 (± 0,75 %) *D*		- 0,4 / + 1,6 mm		0,020 *D* dla D/t ≤ 75 dla D/t > 75 wg uzgodnienia		0,015 *D* dla D/t ≤ 75 dla D/t > 75 wg uzgodnienia		
	168,3	273,0			± 0,5 %		0,020 *D*		0,015 *D*		
Tolerancje grubości ścianki	>	≤	Tolerancja grubości ścianki T								-
	4,5	25,0	+0,150 (+ 15 %) *t* -0,125 (- 12,5 %) *t*								
	25,0	40,0	+ 3,7 mm lub 0,125 (12,5 %) *t* decyduje odchyłka większa - 3,0 mm lub 0,100 (10 %) *t* decyduje odchyłka większa								-
Wydłużenie [A_f]	>	≤	Procentowe wydłużenie po zerwaniu próbki A_f określone dla próbki proporcjonalnej o długości pomiarowej równej **5,65** $\sqrt{S_o}$, gdzie S_o – początkowy przekrój poprzeczny próbki.								ISO 3183 pkt M.7.4.1
	4,5	40,0	min. %		min. %		min. %		min. %		-
			20		20		20		20		
Granica plastyczności [$R_{t0,5}$]	>	≤	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	-
	4,5	40,0	415	565	450	570	485	605	555	675	-
Wytrzymałość na rozciąganie [R_m]	>	≤	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	min. (MPa)	max. (MPa)	-
	4,5	20,0	520	760	535	760	570	760	625	825	-
Stosunek $R_{t0,5}$ / R_m	>	≤	max.		max.		max.		max.		-
	4,5	40,0	0,88		0,90		0,90		0,90		-
Udarność [KV] (T – poprzeczne)	>	≤	min. (J)		min. (J)		min. (J)		min. (J)		-
	6,2	40,0	27 (0˚C) - T		27 (0˚C) - T		27 (0˚C) - T		27 (0˚C) - T		-
Szczelność (metoda: hydrostatyczna – emulsja)	>	≤	Szczelna								-
	4,5	40,0									
Trwałość	>	≤	Niepowlekana								-
	4,5	40,0									
Reakcja na ogień	>	≤	Euroklasa A1								Dz. U. 2016 poz.1966 Art. 5.1. pkt. 1)

9. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał:

Tomasz Langier, Prokurent
Alchemia S.A. Oddział Rurexpol w Częstochowie

.....
(imię i nazwisko oraz stanowisko)

Częstochowa, 30-12-2016 r.

.....
(miejsce i data wydania)

Prokurent
ALCHEMIA S.A.
Tomasz Langier

.....
(podpis)