

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH nr. 1393-CPR-0918

NOVATOP SWP SD

Identyfikacyjny kod wyrobu: SWP 10 (świerk krajowy), SWP 30 (świerk północny), SWP 50 (modrzew).

Typ: Wielowarstwowa płyta z drewna
SWP/1 SD.

Przewidywane zastosowanie: Zastosowanie jako nośne i nienośne płyty w budownictwie zarówno do przestrzeni wewnętrznych jak i na zewnątrz z klasą reakcji na ogień D.

Producent: AGROP NOVA a.s., Ptenický Dvorek 99, CZ-798 43 Ptení,
telefon: +420 582 319 235, NIP: CZ26243237

**System oceny i badań
właściwości użytkowych:**

System oceny 2+

Producent realizuje:

1. Określenie typu wyrobu na podstawie badań typu (wraz z odbiorem próbek).
Na podstawie obliczeń, wartości tabelarycznych lub przygotowanej dokumentacji wyrobu.
2. Sterowanie jakością produkcji
3. Badania próbek pobranych w zakładzie zgodnie z zalecanym planem badań,
Wyznaczony podmiot dla certyfikacji sterowania procesem produkcji wystawia deklarację zgodności sterowania produkcją na podstawie:
 1. Początkowej inspekcji w zakładzie produkcyjnym i sterowania produkcją,
 2. Stałego nadzoru, oceny i analizy sterowania produkcją.

Wyznaczony podmiot:

Badawczy i Rozwojowy Instytut Przemysłu Drzewnego Praga, s.p. przeprowadził początkową inspekcję w miejscu produkcji oraz systemowi sterowania produkcją oraz realizuje regularny nadzór, ocenę i zatwierdzanie systemu sterowania produkcją (system 2+, zgodnie z ZA normami) oraz ponadto wystawił Certyfikat systemu sterowania produkcją nr 1393-CPR-0918, zgodnie z ZA normy EN 13986:2015 + A1:2015.

Podstawowe charakterystyki	Właściwości	Harmonizowane specyfikacje techniczne
Gęstość	SWP 10, SWP 30 490 kg/m ³ , SWP 50 580 kg/m ³	EN 13986:2015
Reakcja na ogień	D-s2, d0 zgodnie z EN 13 501-1	EN 13986:2015
Proponowana wartość współczynnika przewodności cieplnej (λ)	0,13 W/mK dla SWP 10, SWP 30 0,15 W/mK dla SWP 50 Zgodnie z EN ISO 10456	EN 13986:2015
Współczynnik oporu dyfuzyjnego (μ)	200/70 (suchy/wilgotny) zgodnie z EN ISO 10456	EN 13986:2015
Pochłanianie akustyczne	250–500 Hz – 0,1 1000–2000 Hz – 0,3	EN 13986:2015
Nieprzenikalność powietrzna (dB)	$R = 13 \times \log(m_a) + 14$ $m_a =$ masa powierzchniowa kg/m ²	EN 13986:2015
Jednostkowa pojemność cieplna (c_p)	1600 J/kgK zgodnie z EN ISO 10456	EN 13986:2015
Klasa emisyjna formaldehydu	E1 zgodnie z EN 717-1, EN 16516	EN 13986:2015

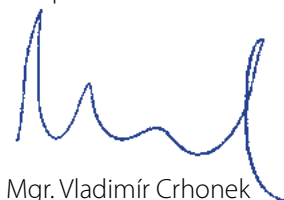
Charakterystyczne wartości dla płyt SWP/1, SD, SWP/2 SD, SWP/3 SD w N/mm²

Płyty łączone na styk w środkowej warstwie										
Typ płyty		16	19	22	27 Typ a	27 Typ b	32	42	50	60
Ilość warstw		3	3	3	3	3	3	3	3	3
Grubość w [mm]		16	19	22	27	27	32	42	50	60
Grub. płyt powierzchniow. [mm]		5,0	6,0	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Grub. płyt środkowych [mm]		6,0	7,0	10,0	15,0	9,0	14,0	24,0	32,0	42,0
Obciążenie prostopadłe do płaszczyzny płyty [N/mm ²]										
f_{m,0,k}	Wytrzymałość na zginanie równoległe do włókien warstw zewnętrznych	34,7	33,1	30,0	25,0	28,9	27,6	24,6	22,4	20,1
f_{m,90,k}	Wytrzymałość na zginanie prostopadłe do włókien warstw zewnętrznych	3,4	3,3	4,1	5,4	3,1	3,9	5,6	6,7	7,8
E_{m,0}	Moduł sprężystości równoległe do włókien warstw zewnętrznych	10900	10900	10500	9600	11100	10600	9400	8600	7700
E_{m,90}	Moduł sprężystości prostopadłe do włókien warstw zewnętrznych	500	450	700	1150	400	650	1250	1650	2100
f_{v,k}	Wytrzymałość na ścinanie	1,1								
G	Moduł sprężystości na ścinanie	90								
Obciążenie w płaszczyźnie płyty [N/mm ²]										
f_{m,0,k}	Wytrzymałość na zginanie równoległe do włókien warstw zewnętrznych	19,1	19,3	16,8	13,9	20,3	17,3	13,4	11,4	9,7
f_{m,90,k}	Wytrzymałość na zginanie prostopadłe do włókien warstw zewnętrznych	5,9	5,8	7,1	8,6	5,3	6,8	8,8	9,8	10,7
f_{t,0,k}	Wytrzymałość na rozciąganie równoległe do włókien warstw zewnętrznych	12,8	12,9	11,2	9,3	13,6	11,5	9,0	7,6	6,5
f_{t,90,k}	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do włókien warstw zewnętrznych	7,9	7,8	9,5	11,4	7,1	9,1	11,7	13,0	14,2
f_{c,0,k}	Wytrzymałość na ściskanie równoległe z włóknami warstw zewnętrznych	19,1	19,3	16,8	13,9	20,3	17,3	13,4	11,4	9,7
f_{c,90,k}	Wytrzymałość na ściskanie prostopadłe do włókien warstw zewnętrznych	5,9	5,8	7,1	8,6	5,3	6,8	8,8	9,8	10,7
f_{v,k}	Wytrzymałość na ścinanie	3,0								
E_{m,0}	Moduł sprężystości równoległe do włókien warstw zewnętrznych	7300	7400	6400	5300	7800	6600	5100	4400	3700
E_{m,90}	Moduł sprężystości prostopadłe do włókien warstw zewnętrznych	2300	2250	2700	3300	2050	2600	3350	3750	4100
G	Moduł sprężystości na ścinanie	600								

Właściwości wyrobu są zgodne z właściwościami podanymi w tabeli.

Niniejszą deklarację właściwości użytkowych wydaje się na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Podpisano za producenta i w jego imieniu:



Ing. Mgr. Vladimír Crhonek
Dyrektor Spółki AGROP NOVA a.s.

Ptení, 3. 4. 2018

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH nr. 1393-CPR-0921 NOVATOP SWP SD

Identyfikacyjny kod wyrobu: SWP 10 (świerk krajowy), SWP 30 (świerk północny), SWP 50 (modrzew).

Typ: Wielowarstwowa płyta z drewna
SWP/2 SD.

Przewidywane zastosowanie: Zastosowanie jako nośne i nienośne płyty w budownictwie zarówno do przestrzeni wewnętrznych jak i na zewnątrz z klasą reakcji na ogień D.

Producent: AGROP NOVA a.s., Ptenský Dvorek 99, CZ-798 43 Ptení,
telefon: +420 582 319 235, NIP: CZ26243237

**System oceny i badań
właściwości użytkowych:**

System oceny 2+

Producent realizuje:

1. Określenie typu wyrobu na podstawie badań typu (wraz z odbiorem próbek).
Na podstawie obliczeń, wartości tabelarycznych lub przygotowanej dokumentacji wyrobu.
2. Sterowanie jakością produkcji.
3. Badania próbek pobranych w zakładzie zgodnie z zalecanym planem badań,
Wyznaczony podmiot dla certyfikacji sterowania procesem produkcji wystawia deklarację zgodności sterowania produkcją na podstawie:
 1. Początkowej inspekcji w zakładzie produkcyjnym i sterowania produkcją,
 2. Stałego nadzoru, oceny i analizy sterowania produkcją.

Wyznaczony podmiot:

Badawczy i Rozwojowy Instytut Przemysłu Drzewnego Praga, s.p. przeprowadził początkową inspekcję w miejscu produkcji oraz systemu sterowania produkcją oraz realizuje regularny nadzór, ocenę i zatwierdzanie systemu sterowania produkcją (system 2+, zgodnie z ZA normami) oraz ponadto wystawił Certyfikat systemu sterowania produkcją nr 1393-CPR-0921, zgodnie z ZA normy EN 13986:2015 + A1:2015.

Podstawowe charakterystyki	Właściwości	Harmonizowane specyfikacje techniczne
Gęstość	SWP 10, SWP 30 490 kg/m ³ , SWP 50 580 kg/m ³	EN 13986:2015
Reakcja na ogień	D-s2, d0 zgodnie z EN 13 501-1	EN 13986:2015
Proponowana wartość współczynnika przewodności cieplnej (λ)	0,13 W/mK dla SWP 10, SWP 30 0,15 W/mK dla SWP 50 Zgodnie z EN ISO 10456	EN 13986:2015
Współczynnik oporu dyfuzyjnego (μ)	200/70 (suchy/wilgotny) zgodnie z EN ISO 10456	EN 13986:2015
Pochłanianie akustyczne	250–500 Hz – 0,1 1000–2000 Hz – 0,3	EN 13986:2015
Nieprzenikalność powietrzna (dB)	$R = 13 \times \log(m_a) + 14$ $m_a =$ masa powierzchniowa kg/m ²	EN 13986:2015
Jednostkowa pojemność cieplna (c_p)	1600 J/kgK zgodnie z EN ISO 10456	EN 13986:2015
Klasa emisyjna formaldehydu	E1 zgodnie z EN 717-1, EN 16516	EN 13986:2015

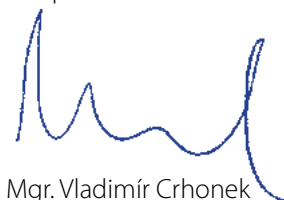
Charakterystyczne wartości dla płyt SWP/1, SD, SWP/2 SD, SWP/3 SD w N/mm²

Płyty łączone na styk w środkowej warstwie										
Typ płyty		16	19	22	27 Typ a	27 Typ b	32	42	50	60
Ilość warstw		3	3	3	3	3	3	3	3	3
Grubość w [mm]		16	19	22	27	27	32	42	50	60
Grub. płyt powierzchni. [mm]		5,0	6,0	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Grub. płyt środkowych [mm]		6,0	7,0	10,0	15,0	9,0	14,0	24,0	32,0	42,0
Obciążenie prostopadle do płaszczyzny płyty [N/mm ²]										
$f_{m,0,k}$	Wytrzymałość na zginanie równoległe do włókien warstw zewnętrznych	34,7	33,1	30,0	25,0	28,9	27,6	24,6	22,4	20,1
$f_{m,90,k}$	Wytrzymałość na zginanie prostopadle do włókien warstw zewnętrznych	3,4	3,3	4,1	5,4	3,1	3,9	5,6	6,7	7,8
$E_{m,0}$	Moduł sprężystości równoległe do włókien warstw zewnętrznych	10900	10900	10500	9600	11100	10600	9400	8600	7700
$E_{m,90}$	Moduł sprężystości prostopadle do włókien warstw zewnętrznych	500	450	700	1150	400	650	1250	1650	2100
$f_{v,k}$	Wytrzymałość na ścinanie	1,1								
G	Moduł sprężystości na ścinanie	90								
Obciążenie w płaszczyźnie płyty [N/mm ²]										
$f_{m,0,k}$	Wytrzymałość na zginanie równoległe do włókien warstw zewnętrznych	19,1	19,3	16,8	13,9	20,3	17,3	13,4	11,4	9,7
$f_{m,90,k}$	Wytrzymałość na zginanie prostopadle do włókien warstw zewnętrznych	5,9	5,8	7,1	8,6	5,3	6,8	8,8	9,8	10,7
$f_{t,0,k}$	Wytrzymałość na rozciąganie równoległe do włókien warstw zewnętrznych	12,8	12,9	11,2	9,3	13,6	11,5	9,0	7,6	6,5
$f_{t,90,k}$	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do włókien warstw zewnętrznych	7,9	7,8	9,5	11,4	7,1	9,1	11,7	13,0	14,2
$f_{c,0,k}$	Wytrzymałość na ściskanie równoległe z włóknami warstw zewnętrznych	19,1	19,3	16,8	13,9	20,3	17,3	13,4	11,4	9,7
$f_{c,90,k}$	Wytrzymałość na ściskanie prostopadle do włókien warstw zewnętrznych	5,9	5,8	7,1	8,6	5,3	6,8	8,8	9,8	10,7
$f_{v,k}$	Wytrzymałość na ścinanie	3,0								
$E_{m,0}$	Moduł sprężystości równoległe do włókien warstw zewnętrznych	7300	7400	6400	5300	7800	6600	5100	4400	3700
$E_{m,90}$	Moduł sprężystości prostopadle do włókien warstw zewnętrznych	2300	2250	2700	3300	2050	2600	3350	3750	4100
G	Moduł sprężystości na ścinanie	600								

Właściwości wyrobu są zgodne z właściwościami podanymi w tabeli.

Niniejszą deklarację właściwości użytkowych wydaje się na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Podpisano za producenta i w jego imieniu:



Ing. Mgr. Vladimír Crhonek
Dyrektor Spółki AGROP NOVA a.s.

Ptení, 3. 4. 2018

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH nr. 1393-CPR-0922 NOVATOP SWP SD

Identyfikacyjny kod wyrobu: SWP 10 (świerk krajowy), SWP 30 (świerk północny), SWP 50 (modrzew).

Typ: Wielowarstwowa płyta z drewna
SWP/3 SD.

Przewidywane zastosowanie: Zastosowanie jako nośne i nienośne płyty w budownictwie zarówno do przestrzeni wewnętrznych jak i na zewnątrz z klasą reakcji na ogień D.

Producent: AGROP NOVA a.s., Ptenský Dvorek 99, CZ-798 43 Ptení,
telefon: +420 582 319 235, NIP: CZ26243237

**System oceny i badań
właściwości użytkowych:**

System oceny 2+

Producent realizuje:

1. Określenie typu wyrobu na podstawie badań typu (wraz z odbiorem próbek).
Na podstawie obliczeń, wartości tabelarycznych lub przygotowanej dokumentacji wyrobu.
2. Sterowanie jakością produkcji.
3. Badania próbek pobranych w zakładzie zgodnie z zalecanym planem badań, Wyznaczony podmiot dla certyfikacji sterowania procesem produkcji wystawia deklarację zgodności sterowania produkcją na podstawie:
 1. Początkowej inspekcji w zakładzie produkcyjnym i sterowania produkcją,
 2. Stałego nadzoru, oceny i analizy sterowania produkcją.

Wyznaczony podmiot:

Badawczy i Rozwojowy Instytut Przemysłu Drzewnego Praga, s.p. przeprowadził początkową inspekcję w miejscu produkcji oraz systemowi sterowania produkcją oraz realizuje regularny nadzór, ocenę i zatwierdzanie systemu sterowania produkcją (system 2+, zgodnie z ZA normami) oraz ponadto wystawił Certyfikat systemu sterowania produkcją nr 1393-CPR-0922, zgodnie z ZA normy EN 13986:2015 + A1:2015.

Podstawowe charakterystyki	Właściwości	Harmonizowane specyfikacje techniczne
Gęstość	SWP 10, SWP 30 490 kg/m ³ , SWP 50 580 kg/m ³	EN 13986:2015
Reakcja na ogień	D-s2, d0 zgodnie z EN 13 501-1	EN 13986:2015
Proponowana wartość współczynnika przewodności cieplnej (λ)	0,13 W/mK dla SWP 10, SWP 30 0,15 W/mK dla SWP 50 Zgodnie z EN ISO 10456	EN 13986:2015
Współczynnik oporu dyfuzyjnego (μ)	200/70 (suchy/wilgotny) zgodnie z EN ISO 10456	EN 13986:2015
Pochłanianie akustyczne	250–500 Hz – 0,1 1000–2000 Hz – 0,3	EN 13986:2015
Nieprzenikalność powietrzna (dB)	$R = 13 \times \log(m_a) + 14$ $m_a =$ masa powierzchniowa kg/m ²	EN 13986:2015
Jednostkowa pojemność cieplna (c_p)	1600 J/kgK zgodnie z EN ISO 10456	EN 13986:2015
Klasa emisyjna formaldehydu	E1 zgodnie z EN 717-1, EN 16516	EN 13986:2015

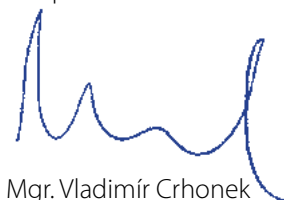
Charakterystyczne wartości dla płyt SWP/1, SD, SWP/2 SD, SWP/3 SD w N/mm²

Płyty łączone na styk w środkowej warstwie										
Typ płyty		16	19	22	27 Typ a	27 Typ b	32	42	50	60
Ilość warstw		3	3	3	3	3	3	3	3	3
Grubość w [mm]		16	19	22	27	27	32	42	50	60
Grub. płyt powierzchni. [mm]		5,0	6,0	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Grub. płyt środkowych [mm]		6,0	7,0	10,0	15,0	9,0	14,0	24,0	32,0	42,0
Obciążenie prostopadle do płaszczyzny płyty [N/mm ²]										
f_{m,0,k}	Wytrzymałość na zginanie równoległe do włókien warstw zewnętrznych	34,7	33,1	30,0	25,0	28,9	27,6	24,6	22,4	20,1
f_{m,90,k}	Wytrzymałość na zginanie prostopadle do włókien warstw zewnętrznych	3,4	3,3	4,1	5,4	3,1	3,9	5,6	6,7	7,8
E_{m,0}	Moduł sprężystości równoległe do włókien warstw zewnętrznych	10900	10900	10500	9600	11100	10600	9400	8600	7700
E_{m,90}	Moduł sprężystości prostopadle do włókien warstw zewnętrznych	500	450	700	1150	400	650	1250	1650	2100
f_{v,k}	Wytrzymałość na ścinanie	1,1								
G	Moduł sprężystości na ścinanie	90								
Obciążenie w płaszczyźnie płyty [N/mm ²]										
f_{m,0,k}	Wytrzymałość na zginanie równoległe do włókien warstw zewnętrznych	19,1	19,3	16,8	13,9	20,3	17,3	13,4	11,4	9,7
f_{m,90,k}	Wytrzymałość na zginanie równoległe do włókien warstw zewnętrznych	5,9	5,8	7,1	8,6	5,3	6,8	8,8	9,8	10,7
f_{t,0,k}	Wytrzymałość na rozciąganie równoległe do włókien warstw zewnętrznych	12,8	12,9	11,2	9,3	13,6	11,5	9,0	7,6	6,5
f_{t,90,k}	Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do włókien warstw zewnętrznych	7,9	7,8	9,5	11,4	7,1	9,1	11,7	13,0	14,2
f_{c,0,k}	Wytrzymałość na ściskanie równoległe z włóknami warstw zewnętrznych	19,1	19,3	16,8	13,9	20,3	17,3	13,4	11,4	9,7
f_{c,90,k}	Wytrzymałość na ściskanie prostopadle do włókien warstw zewnętrznych	5,9	5,8	7,1	8,6	5,3	6,8	8,8	9,8	10,7
f_{v,k}	Wytrzymałość na ścinanie	3,0								
E_{m,0}	Moduł sprężystości równoległe do włókien warstw zewnętrznych	7300	7400	6400	5300	7800	6600	5100	4400	3700
E_{m,90}	Moduł sprężystości prostopadle do włókien warstw zewnętrznych	2300	2250	2700	3300	2050	2600	3350	3750	4100
G	Moduł sprężystości na ścinanie	600								

Właściwości wyrobu są zgodne z właściwościami podanymi w tabeli.

Niniejszą deklarację właściwości użytkowych wydaje się na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Podpisano za producenta i w jego imieniu:



Ing. Mgr. Vladimír Crhonek
Dyrektor Spółki AGROP NOVA a.s.

Ptení, 3. 4. 2018