SYNTHOS XPS PRIME S 30 (I, L, N)

Extruderschaumplatten

Leistungserklärung
Nr. SD/P30/2016/01
Ausgabedatum: 2016-03-01

1. **Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:**

   Synthos XPS Prime S 30

2. **Verwendungszweck:**

   Wärmedämmung im Bauwesen
   Erzeugnisse zur Wärmedämmung von Gebäudeausstattung und Industrieanlagen
   Leichte Füll- und Dämmerzeugnisse zur Anwendung im Hoch-, Tief- und Wasserbau

3. **Hersteller:**

   SYNTHOS XPS PRIME S 30
   Synthos Dwory 7 spółka z ograniczoną odpowiedzialnością spółka jawna
   ul. Chemików 1
   32-600 Oświęcim
   Polen

4. **System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:**

   System 3

5. Harmonisierte Norm: EN 13164:2012+A1:2015; EN 14307:2009+A1:2013; EN 14934:2007

   Notifizierte Stelle: Instytut Techniki Budowlanej (Nr. 1488)

6. **Erklärte Leistung(en) – Tabelle Nr. 1**

Grundcharakteristika	Nutzungseigenschaften	Harmonisierte technische Spezifikation
Wärmedurchgangswiderstand und Wärmeleitungsfaktor	Tabelle Nr. 2 (unten)	EN 13164:2012+A1:2015 EN 14934:2007
Maximale Anwendungsgrenztemperatur	70°C	EN 14307:2009+A1:2013
Untere Anwendungsgrenztemperatur	-60°C	EN 14307:2009+A1:2013
Dauerhaftigkeit des Wärmewiderstands bei thermischer Belastung sowie Bewitterung, Alterung/Degradation und Hochtemperatur – der Wärmeleitungsfaktor im gesamten Temperaturintervall	Tabelle Nr. 3 (unten)	EN 14307:2009+A1:2013

Dauerhaftigkeit des Wärmewiderstands bei Alterung/Degradation	(a)	EN 13164:2012+A1:2015 EN 14307:2009+A1:2013 EN 14934:2007
Dauerhaftigkeit des Wärmewiderstands bei Hochtemperatur	Es ändert sich nicht im Laufe der Zeit im Verhältnis zu einer maximalen Temperatur von 70° C	EN 14307:2009+A1:2013
Brandverhalten	Euroklasse F	EN 13164:2012+A1:2015 EN 14307:2009+A1:2013 EN 14934:2007
Produktreaktion auf Feuer unter normierten, den Endeinsatzzweck simulierenden Verhältnissen	NPD	EN 13164:2012+A1:2015
Beständigkeit des Brandverhaltens bei Alterung/Degradation und Hochtemperatur	Es ändert sich nicht im Laufe der Zeit im Verhältnis zu einer maximalen Temperatur von 70° C	EN 14307:2009+A1:2013
Beständigkeit des Brandverhaltens thermischer Belastung sowie Bewitterung, Alterung/Degradation	Ohne Änderung	EN 13164:2012+A1:2015 EN 14934:2007
Beständigkeit des Brandverhaltens bei thermischer Belastung sowie Bewitterung, Alterung/Degradation und Hochtemperatur	Ohne Änderung	EN 14307:2009+A1:2013
Verbrennung unter ständigem Glühen	NPD	EN 13164:2012+A1:2015 EN 14307:2009+A1:2013 EN 14934:2007
Länge u. Breite	Für Nennlänge bzw. -breite - unter 1500 mm: ±8 mm - über 1500 mm: ±10 mm	EN 13164:2012+A1:2015 EN 14307:2009+A1:2013 EN 14934:2007
Dicke in Toleranzklasse T1	40 ÷ 160 mm	EN 13164:2012+A1:2015 EN 14307:2009+A1:2013 EN 14934:2007
Rechtwinkligkeit in Bezug auf Länge u. Breite	5 mm/m	EN 13164:2012+A1:2015 EN 14307:2009+A1:2013 EN 14934:2007
Ebenheit	Für Nennlänge bzw. -breite 6 mm/m	EN 13164:2012+A1:2015 EN 14307:2009+A1:2013 EN 14934:2007
Maßhaltigkeit bei 70 °C und 90% relativer Feuchte	Relative Längen-, Breiten- und Dickenänderungen um nicht mehr als 5%	EN 13164:2012+A1:2015 EN 14934:2007

Maßhaltigkeit bei 70 °C	NPD	EN 14934:2007
Maßhaltigkeit bei 23 °C und 90% relativer Feuchte	NPD	EN 14307:2009+A1:2013 EN 14934:2007
Verformung unter bestimmten Bedingungen der Druckbeanspruchung von 40 kPa und Temperatur von 70 °C	≤ 5%	EN 13164:2012+A1:2015 EN 14307:2009+A1:2013 EN 14934:2007
Druckfestigkeit bei Verformung von 10 %	≥300 kPa	EN 13164:2012+A1:2015 EN 14307:2009+A1:2013 EN 14934:2007
Druckfestigkeit bei Verformung von 5 %	≥200 kPa	EN 14934:2007
Druckfestigkeit bei Verformung von 2 %	≥100 kPa	EN 14934:2007
Dauerhaftigkeit der Druckfestigkeit bei Alterung/Degradation - Druckkriechen	Wert von nicht nicht mehr als 1,5% von Druckkriechen und 2% von Gesamtreduktion der Dicke bei Extrapolation bis zu 50 Jahren für deklarierte Spannung von 110 kPa	EN 13164:2012+A1:2015 EN 14934:2007
Diffusionswiderstandszahl für Wasserdampf	≥200	EN 13164:2012+A1:2015 EN 14307:2009+A1:2013
Scherfestigkeit	≥170 kPa	EN 13164:2012+A1:2015 EN 14307:2009+A1:2013 EN 14934: 2007
Biegefestigkeit	Tabelle Nr. 4 (unten)	EN 13164:2012+A1:2015 EN 14307:2009+A1:2013 EN 14934:2007
Beständigkeit des Widerstands gegen dynamische Beanspruchung – Widerstand gegen zyklische Druckbelastung	Tabelle Nr. 5 (unten)	EN 14934:2007
Verhalten bei zyklischer Druckbelastung	Tabelle Nr. 6 (unten)	EN 13164:2012+A1:2015
Wasseraufnahmefähigkeit bei kurzem, teilweisem Eintauchen	<0,1 kg/m2	EN 14307:2009+A1:2013
Wasserdurchlässigkeit - Dauerwasseraufnahmevermögen durch Untertauchen	≤ 0,7%	EN 13164:2012+A1:2015 EN 14934:2007
Wasserabsorption bei andauernder Diffusion	Tabelle Nr. 7 (unten)	EN 13164:2012+A1:2015
Dauerhaftigkeit des Wärmewiderstands bei thermischer Belastung sowie Bewitterung und Alterung/Degradation - Beständigkeit gegen Einfrieren und Auftauen die Wasseraufnahme durch Diffusion Test	≤1%	EN 13164:2012+A1:2015

Beständigkeit gegen Einfrieren und Auftauen (Dauerhaftigkeit des Wärmewiderstands bei thermischer Belastung sowie Bewitterung und Alterung/Degradation und Beständigkeit der Druckfestigkeit nach Alterung/Abbau)	≤1%	EN 14934:2007
Dauerhaftigkeit des Wärmewiderstands bei thermischer Belastung sowie Bewitterung und Alterung/Degradation - Beständigkeit gegen Einfrieren und Auftauen nach einem Dauerversuch der Wasseraufnahmefähigkeit durch Eintauchen	≤1%	EN 13164:2012+A1:2015
Zugfestigkeit senkrecht zu Stirnflächen	≥100 kPa	EN 13164:2012+A1:2015 EN 14307:2009+A1:2013 EN 14934:2007
Schnelligkeit der Freisetzung von Korrosion bewirkenden Stoffen - wasserlösliche Chloride	<27 ppm	EN 14307:2009+A1:2013
Schnelligkeit der Freisetzung von Korrosion bewirkenden Stoffen - wasserlösliche Fluoride	<5 ppm	EN 14307:2009+A1:2013
Schnelligkeit der Freisetzung von Korrosion bewirkenden Stoffen - wasserlösliche Silikate	<27 ppm	EN 14307:2009+A1:2013
Schnelligkeit der Freisetzung von Korrosion bewirkenden Stoffen - wasserlösliche Natriumionen	<5 ppm	EN 14307:2009+A1:2013
Schnelligkeit der Freisetzung von Korrosion bewirkenden Stoffen - pH	7,0 ± 0,5	EN 14307:2009+A1:2013
Freisetzung gefährlicher Stoffe	NPD	EN 13164:2012+A1:2015 EN 14307:2009+A1:2013 EN 14934: 2007
Beständigkeit gegen Chemikalien und biologische Faktoren	NPD	EN 14934: 2007

(a) Gemäß
Anhang C zur Norm EN 13164:2012+A1:2015
Anhang C zur Norm EN 14934: 2007
Anhang B zur Norm EN 14307:2009+A1:2013
die in Tabelle Nr. 2 angegebenen Werte des zugesagten Wärmewiderstands berücksichtigen die zeitlichen Änderungen der Wärmeleitfähigkeit von Synthos XPS Prime.

Tabelle 2. Wärmewerte für einzelne Dicken

Dicke [mm]	Wärmeleitungsfaktor λ_D [W/mK]	Wärmedurchgangswiderstand R_D [m^2K/W]
40	≤ 0,032	≥ 1,15
50	≤ 0,032	≥ 1,45
60	≤ 0,032	≥ 1,75
80	≤ 0,034	≥ 2,25
100	≤ 0,034	≥ 2,85
120	≤ 0,034	≥ 3,40
140	≤ 0,035	≥ 3,85
150	≤ 0,035	≥ 4,15
160	≤ 0,035	≥ 4,45

Tabelle 3. Wärmewerte für einzelne Dicken im gesamten Temperaturintervall

Dicke [mm]	Wärmeleitungsfaktor λD [W/mK] im -60°C	Wärmeleitungsfaktor λD [W/mK] im +10 °C	Wärmeleitungsfaktor λD [W/mK] im +70 °C
40	0,025	≤ 0,032	0,040
50	0,025	≤ 0,032	0,040
60	0,025	≤ 0,032	0,040
80	0,027	≤ 0,034	0,040
100	0,027	≤ 0,034	0,045
120	0,027	≤ 0,034	0,049
140	0,027	≤ 0,035	0,049
150	0,027	≤ 0,035	0,049
160	0,027	≤ 0,035	0,049

Tabelle 4. Biegefestigkeit für einzelne Dicken

Dicke [mm]	Biegefestigkeit [kPa]
40	≥ 500
50	≥ 400
60	≥ 300
80	≥ 300
100	NPD
120	NPD
140	NPD
150	NPD
160	NPD

Tabelle 5. Widerstand gegen zyklische Druckbelastung.

Dicke [mm]	Widerstandsfähigkeit gegen zyklische Druckbelastung durch Anwendung einer Belastung, die in Form einer Rechteckwelle verläuft: 5% Verformung, je 2 x 10^6 Zyklen	Widerstandsfähigkeit gegen zyklische Druckbelastung durch Anwendung einer Belastung, die in Form einer Sinuswelle verläuft: 5% Verformung, je 2 x 10^6 Zyklen
40	CLRT(5/2×10^6)220	CLR(5/2×10^6)195
50	CLRT(5/2×10^6)200	CLR(5/2×10^6)180
60	CLRT(5/2×10^6)180	CLR(5/2×10^6)165
80	CLRT(5/2×10^6)160	CLR(5/2×10^6)150
100	CLRT(5/2×10^6)140	CLR(5/2×10^6)125
120	CLRT(5/2×10^6)135	CLR(5/2×10^6)120
140	CLRT(5/2×10^6)130	CLR(5/2×10^6)115
150	CLRT(5/2×10^6)125	CLR(5/2×10^6)110
160	CLRT(5/2×10^6)120	CLR(5/2×10^6)105

Tabelle 6. Verhalten bei zyklischer Druckbelastung 150 kPa.

Dicke [mm]	Widerstandsfähigkeit gegen zyklische Druckbelastung durch Anwendung einer Belastung, die in Form einer Rechteckwelle verläuft
40	CL(2/2×10^6)150
50	CL(2,5/2×10^6)150
60	CL(3/2×10^6)150
80	CL(4/2×10^6)150
100	CL(5/2×10^6)150
120	CL(5/2×10^6)150
140	NPD
150	NPD
160	NPD

Tabelle 7. Wasserabsorption bei andauernder Diffusion für einzelne Dicken

Dicke [mm]	Wasserabsorption bei andauernder Diffusion [%]
40	≤ 3
50	≤ 3
60	≤ 2
80	≤ 2
100	≤ 1
120	≤ 1
140	≤ 1
150	≤ 1
160	≤ 1

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht der erklärten Leistung/den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Abteilungsleiter Systemverwaltung	Vorstandsvorsitzender
Sylwester Jachna	Marek Rościszewski

Oświęcim, 2016-03-01