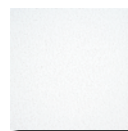




Materiał	Płyta mineralna ASTM Type III, Form 2, Pattern CE
Reakcja na ogień	A2-s1,d0 (EN 13501-1) CAN/ULC-S102 (ASTM E84) class A (ASTM E 1264)
Odbicie światła	ok. 84 (ISO 7724-2, ISO 7724-3)
Absorpcja dźwięku	do $\alpha_w = 0,65$ / NRC = 0,65
Izolacyjność akustyczna wzdłużna*	do $D_{n,f,w} = 49$ dB / CAC = 49 dB
Odporność na wilgoć	do 95 % RH permanentnie
Odporność ogniowa*	do REI 180 (EN 13501-2)
EN 13964:2014 wydzielanie azbestu wydzielanie formaldehydu	nie wydziela E1 (≤ 124 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) OWAcoustic < 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (ISO 16000)

Warianty:



Cosmos/N..... 1

Warianty specjalne:

Mavroc 5
Janus 5

* W zależności od wymiarów, wzoru, systemu, rodzaju stropu i innych elementów
Szczegółowe właściwości produktowe przedstawione zostały na kolejnych stronach.



Nr art. Wymiary (nom.) Jednostka opakowania

α_w **NRC** Klasa absorpcji dźwięku **D_{nt,w}** **CAC** Odporność na wilgoć Klasa czystości Zmywalność Odporność na szorowanie Odporność na plesń Odporność ogniowa* Waga ok. Możliwość recyklingu Udział materiału pochodzącego z recyklingu Gwarancja (lata)

OWAcoustic® premium Cosmos/N

*1 W zależności od rodzaju stropu i innych elementów

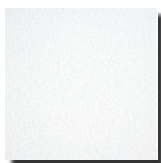
Krawędź		Systemy z konstrukcją widoczną														
3		S 3 / S 3 cliq / S 15 cliq														
00000115	600 x 600 x 15		12	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 180*	4.0	100 %	✓	10
00060128	610 x 610 x 15		12	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 180*	4.0	100 %	✓	10
00000120	625 x 625 x 15		12	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 180*	4.0	100 %	✓	10
00073786	1200 x 600 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 60°	4.0	100 %	✓	10
00073812	1220 x 610 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 60°	4.0	100 %	✓	10
00000113	1250 x 625 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 60°	4.0	100 %	✓	10
auf Anfrage on request	(1200 - 2500) x (300 - 400) x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.5	100 %	✓	10

* S 15 cliq REI 90 | ° S 15 cliq - brak ochrony ogniowej

Krawędź		Systemy z konstrukcją widoczną														
6		S 3a / S 3a cliq														
00000116	600 x 600 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 180	4.0	100 %	✓	10
00051621	610 x 610 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 180	4.0	100 %	✓	10
00000123	625 x 625 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 180	4.0	100 %	✓	10
00073868	1200 x 600 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 60	4.0	100 %	✓	10
00076652	1220 x 610 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 60	4.0	100 %	✓	10
00000114	1250 x 625 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 60	4.0	100 %	✓	10
auf Anfrage on request	(1200 - 2500) x (300 - 400) x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.5	100 %	✓	10

Krawędź		Systemy z konstrukcją widoczną														
15		S 15a cliq														
00000117	600 x 600 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 90	4.0	100 %	✓	10
00052950	610 x 610 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 90	4.0	100 %	✓	10
00000124	625 x 625 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 90	4.0	100 %	✓	10
00074607	1200 x 600 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00074622	1220 x 610 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00011188	1250 x 625 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
auf Anfrage on request	(1200 - 2500) x (300 - 400) x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.5	100 %	✓	10

Krawędź		Systemy z konstrukcją widoczną														
15b		S 15b - z fugą cienia														
00046804	600 x 600 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	EI 30	4.0	100 %	✓	10
00083283	610 x 610 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	EI 30	4.5	100 %	✓	10
00017087	625 x 625 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	EI 30	4.0	100 %	✓	10

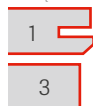


Nr art.	Wymiary (nom.)	Jednostka opakowania	α_w	NRC	Klasa absorpcji dźwięku	$D_{n,w}$	CAC	Odporność na wilgoć	Klasa czystości	Zmywalność	Odporność na szorowanie	Odporność na pleśń	Odporność ogniowa*	Waga ok.	Możliwość recyklingu	Udział materiału pochodzącego z recyklingu	Gwarancja (lata)
---------	----------------	----------------------	------------	-----	-------------------------	-----------	-----	---------------------	-----------------	------------	-------------------------	--------------------	--------------------	----------	----------------------	--	------------------

OWAcoustic® premium Cosmos/N

*1 W zależności od rodzaju stropu i innych elementów

Krawędź



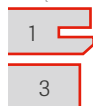
Systemy z konstrukcją częściowo ukrytą



S 2p

00023051	1200 x 300 x 15		10	0.65 0.65	C	35 dB 35 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.5	100 %	✓	10
00010902	1500 x 312.5 x 15		10	0.65 0.65	C	35 dB 35 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.5	100 %	✓	10
00016210	1800 x 300 x 15		10	0.65 0.65	C	35 dB 35 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.5	100 %	✓	10
00013393	1800 x 312.5 x 15		10	0.65 0.65	C	35 dB 35 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.5	100 %	✓	10
00000882	2000 x 312.5 x 15		10	0.65 0.65	C	35 dB 35 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.5	100 %	✓	10
00012571	2000 x 400 x 15		10	0.65 0.65	C	35 dB 35 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.5	100 %	✓	10

Krawędź



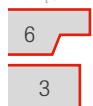
Systemy z konstrukcją częściowo ukrytą



S 6a – system samonośny
S 18p – Bandraster

00023051	1200 x 300 x 15		10	0.65 0.65	C	35 dB 35 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 90	4.5	100 %	✓	10
00010902	1500 x 312.5 x 15		10	0.65 0.65	C	35 dB 35 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 90	4.5	100 %	✓	10
00016210	1800 x 300 x 15		10	0.65 0.65	C	35 dB 35 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 90	4.5	100 %	✓	10
00013393	1800 x 312.5 x 15		10	0.65 0.65	C	35 dB 35 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 90	4.5	100 %	✓	10
00000882	2000 x 312.5 x 15		10	0.65 0.65	C	35 dB 35 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 90	4.5	100 %	✓	10
00012571	2000 x 400 x 15		10	0.65 0.65	C	35 dB 35 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.5	100 %	✓	10
00000637	2500 x 300 x 15		10	0.65 0.65	C	35 dB 35 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.5	100 %	✓	10
00009835	2500 x 312.5 x 15		10	0.65 0.65	C	35 dB 35 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.5	100 %	✓	10
00011773	2500 x 400 x 15		10	0.65 0.65	C	35 dB 35 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.5	100 %	✓	10

Krawędź



Systemy z konstrukcją widoczną



S 6b – system samonośny

00020905	1200 x 300 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00050205	1250 x 312.5 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00043676	1250 x 400 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00013198	2000 x 312.5 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00014874	2500 x 312.5 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00013761	2500 x 400 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10



Nr art. Wymiary (nom.) Jednostka opakowania

α_w **NRC** Klasa absorpcji dźwięku **D_{nt,w}** **CAC** Odporność na wilgoć Klasa czystości Zmywalność Odporność na szorowanie Odporność na pleśń Odporność ogniowa* Waga ok. Możliwość recyklingu Udział materiału pochodzącego z recyklingu Gwarancja (lata)

OWAcoustic® premium Cosmos/N

*1 W zależności od rodzaju stropu i innych elementów

Krawędź Systemy z konstrukcją widoczną

3

S 6c – system samonośny
S 18d – Bandraster



00073786*	1200 x 600 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00000113*	1250 x 625 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00019306	1200 x 400 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00035626	1800 x 300 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00044756	1800 x 400 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00013711	2000 x 300 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00010560	2000 x 312.5 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00013282	2000 x 400 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00013712	2500 x 300 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00013443	2500 x 400 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10

*tylko system S 18d

Krawędź Systemy z konstrukcją widoczną

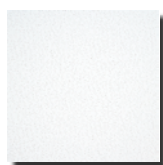
6

S 18d – Bandraster



00073868	1200 x 600 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00000114	1250 x 625 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00030022	1200 x 400 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00011735	1250 x 400 x 15		10	0.65 0.65	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10





Nr art. Wymiary (nom.) Jednostka opakowania

α_w **NRC** Klasa absorpcji dźwięku **D_{nt,w}** **CAC** Odporność na wilgoć Klasa czystości Zmywalność Odporność na szorowanie Odporność na pleśń Odporność ogniowa* Waga ok. Możliwość recyklingu Udział materiału pochodzącego z recyklingu Gwarancja (lata)

*1 W zależności od rodzaju stropu i innych elementów

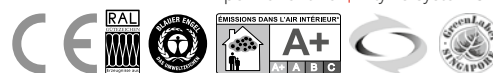
OWAcoustic® premium Cosmos/N | Mavroc

Krawędź Systemy z konstrukcją widoczną
3 S 3
 S 3e – podwyższona ochrona na korozję



Nr art.	Wymiary (nom.)	Jednostka opakowania	α _w	NRC	Klasa absorpcji dźwięku	D _{nt,w}	CAC	Odporność na wilgoć	Klasa czystości	Zmywalność	Odporność na szorowanie	Odporność na pleśń	Odporność ogniowa*	Waga ok.	Możliwość recyklingu	Udział materiału pochodzącego z recyklingu	Gwarancja (lata)
00049557	600 x 600 x 15	12	0.65	0.65	C	35 dB	35 dB	95 % RH*	-	✓	✓	✓	REI 180	4.0	100 %	✓	10
00079736	610 x 610 x 15°	12	0.65	0.65	C	35 dB	35 dB	95 % RH*	-	✓	✓	✓	REI 180	4.0	100 %	✓	10
00049619	625 x 625 x 15	12	0.65	0.65	C	35 dB	35 dB	95 % RH*	-	✓	✓	✓	REI 180	4.0	100 %	✓	10

* permanentnie | ° tylko system S 3



OWAcoustic® premium Cosmos/N | Janus

Krawędź Systemy z konstrukcją widoczną
3 S 3
 S 18d – Bandrafter



Nr art.	Wymiary (nom.)	Jednostka opakowania	α _w	NRC	Klasa absorpcji dźwięku	D _{nt,w}	CAC	Odporność na wilgoć	Klasa czystości	Zmywalność	Odporność na szorowanie	Odporność na pleśń	Odporność ogniowa*	Waga ok.	Możliwość recyklingu	Udział materiału pochodzącego z recyklingu	Gwarancja (lata)
00082568*	600 x 600 x 33	4	0.60	0.60	D	49 dB	49 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 180°	10.4	100 %	✓	10
00082569*	625 x 625 x 33	4	0.60	0.60	D	49 dB	49 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 180°	10.4	100 %	✓	10
00082570	1200 x 600 x 33	4	0.60	0.60	D	49 dB	49 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 60°	10.4	100 %	✓	10
00082571	1250 x 625 x 33	4	0.60	0.60	D	49 dB	49 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 60°	10.4	100 %	✓	10

* tylko system S 3 | ° S 18d - brak ochrony ogniowej



Ogólne informacje i wyjaśnienia

Nasze płyty mineralne produkowane są w Niemczech, a w trakcie procesu produkcyjnego poddawane są licznym kontrolom jakości. W ten sposób zagwarantowana jest niezmienna wysoka jakość materiałów i właściwości naszych produktów, które są dostosowane do wymagań poszczególnych obszarów zastosowań. Poniżej zamieszczone zostały wyjaśnienia najważniejszych właściwości naszych produktów.

Wymiary (nom.)

Wymiary (długość x szerokość x grubość) odnoszą się do wymiaru rastra systemu sufitowego. W zależności od wariantu wymiary produkcyjne mogą się różnić.

Jednostka opakowaniowa

Jednostka opakowaniowa (ilość sztuk w paczce)

α_w (Ważona absorpcja dźwięku)

Określa właściwości absorpcji dźwięku – a więc stopień odbicia dźwięku materiałów w zamkniętym pomieszczeniu. Podstawę stanowi tutaj **europejska** norma EN ISO 11654.

NRC (Noise Reduction Coefficient)

Określa właściwości absorpcji dźwięku – a więc stopień odbicia dźwięku materiałów w zamkniętym pomieszczeniu. Podstawę stanowi **amerykańska** norma ASTM E 1264.

Klasa absorpcji dźwięku

Klasy absorpcji zgodnie z EN ISO 11654 załącznik B:

A ($\alpha_w = 0,90; 0,95; 1,00$) | **B** ($\alpha_w = 0,80; 0,85$) | **C** ($\alpha_w = 0,60; 0,65; 0,70; 0,75$) | **D** ($\alpha_w = 0,30; 0,35; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55$) | **E** ($\alpha_w = 0,15; 0,20; 0,25$)
nie sklasyfikowane ($\alpha_w = 0,00; 0,05; 0,10$)

$D_{n,f,w}$ (Ważona standardowa różnica poziomów dźwięku)

Określa właściwości izolacyjności dźwiękowej wzdłużnej systemu sufitowego – a więc przenoszenie dźwięku między sąsiadującymi pomieszczeniami, posiadającymi wspólną przestrzeń międzystropową. Podstawę stanowi norma ISO 10848-2.

CAC (Ceiling Attenuation Class)

Określa właściwości izolacyjności dźwiękowej wzdłużnej systemu sufitowego – a więc przenoszenie dźwięku między sąsiednimi pomieszczeniami, posiadającymi wspólną przestrzeń międzystropową. Podstawę stanowi norma ASTM E 1414

Odporność na wilgoć

Płyty sufitowe OWAacoustic są badane i klasyfikowane zgodnie z normą EN 13964:2014 pod względem wytrzymałości na rozciąganie przy zginaniu, zgodnie z klasami naprężeń określonymi w tabeli 8. Płyty mineralne mogą być poddawane działaniu określonej wilgotności przez krótki czas bez utraty stabilności wymiarowej. W przypadku stałych obciążeń wilgocią należy stosować specjalne płyty (Mavroc® i Ocean).

Klasa czystości

Zgodnie z normą DIN EN ISO 14644-1 zdefiniowano maksymalne dopuszczalne wartości emisji cząstek stałych (klasy ISO 1-9, gdzie 1 odpowiada najniższej emisji cząstek). Produkty od klasy ISO 4 mogą być stosowane w służbie zdrowia w większości obszarów ryzyka.

Możliwość zmywania

Zmywalność testowana zgodnie z ASTM D482

Możliwość szorowania

Zdolność do szorowania testowana zgodnie z ASTM D2486.

Odporność na pleśń

Odporność naszych płyt mineralnych na pleśń została przebadana zgodnie z normą ASTM D 3273.

Odporność ogniowa

Odporność ogniowa badana jest dla kompletnego systemu i dlatego zależy od systemu podwieszenia, rodzaju stropu i innych elementów.

Waga ok. (kg/m²)

Waga naszych płyt mineralnych podlega wahaniom zależnym od zastosowanego surowca i procesu produkcyjnego.

Możliwość recyklingu

Zgodnie z zasadą green circle wszystkie płyty OWA wyprodukowane po 1999 roku mogą zostać poddane 100%-owemu recyklingowi.

Udział materiału pochodzącego z recyklingu

Nasze produkty zawierają - w zależności od ich rodzaju - do 50% materiałów pochodzących z recyklingu.

Gwarancja (lata)

OWA udziela 10-letniej gwarancji na brak widocznych ugięć płyt. Dokładne warunki zamieszczone zostały w oświadczeniu gwarancyjnym

Nota prawna

Różnice kolorystyczne i jakościowe związane z drukiem niniejszego katalogu mogą powodować odchylenia od oryginalnego produktu. Wyboru produktów należy zatem zawsze dokonywać w oparciu o oryginalne próbki. Wszystkie szczegóły i informacje techniczne zawarte w broszurze lub innych publikacjach dotyczących systemów sufitowych OWA są oparte na wynikach testów uzyskanych w warunkach laboratoryjnych. Odpowiedzialność w zakresie możliwości przeniesienia tych informacji i wyników na konkretny, specyficzny przypadek spoczywa na kliencie. Wszystkie dane związane z systemem i oświadczenia odpowiadają aktualnemu stanowi techniki. Zakładają wyłączenie zastosowanie produktów OWA i ich wzajemne oddziaływanie, które zostało potwierdzone poprzez testy wewnętrzne i zewnętrzne. Zastosowanie produktów innych niż firmy OWA wyklucza obowiązywanie wszelkich gwarancji, a odpowiedzialność w takim przypadku nie będzie ponoszona. OWA zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian technicznych służących udoskonalaniu produktów i systemów, bez konieczności uprzedniego powiadomienia. Obowiązują nasze ogólne warunki sprzedaży, dostaw i płatności. Ceny mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Zastrzegamy sobie możliwość wystąpienia pomyłek i błędów drukarskich.

Produkt z atestem



Zrównoważony rozwój



Systemy sufitowe OWA przyczyniają się do uzyskania następujących certyfikatów:

- **LEED** (Leadership of Energy and Environmental Design)
- **DGNB** (Deutsche Gesellschaft Nachhaltiges Bauen / German Sustainable Building Council)
- **BREEAM** (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology)
- The **WELL** Building Standard



Certyfikowane systemy zapewniania jakości

OWA

Odenwald Faserplattenwerk GmbH
Dr.-F.-A.-Freundt-Straße 3
63916 Amorbach | Germany
tel +49 9373 201-0 | info@owa.de
www.owa.de

OWA Polska Sp. z o.o.
ul. Prusimska 7 | 60-427 Poznań
tel +48 61 8 49 86 40 | info@owa.com.pl
www.owa.de/pl

Karta produktowa
Cosmos
102300