



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. 88 (ISO 7724-2, ISO 7724-3)
Absorpcja dźwięku	do $\alpha_w = 0,70$ / NRC = 0,70
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 ($\leq 124 \mu\text{g}/\text{m}^3$) OWAcoustic $< 5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (ISO 16000)

Warianty:



Sternbild	2
Sternbild smart	4

Warianty specjalne:

Janus	4
Mavroc	4

Dostępne kolory:



kolory RAL na zapytanie

* 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

c_{iw} **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 Sternbild / Constellation

*1 W zależności od rodzaju stropu i innych elementów

Krawędź **3** Systemy z konstrukcją widoczną

S 3 / S 3 cliq / S 15 cliq

00000011	600 x 600 x 15		12	0.70 0.70	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 180*	4.0	100 %	✓	10
00046796	610 x 610 x 15		12	0.70 0.70	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 180*	4.0	100 %	✓	10
00000014	625 x 625 x 15		12	0.70 0.70	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 180*	4.0	100 %	✓	10
00000332	600 x 600 x 20		8	0.70 0.70	C	33 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 180*	6.0	100 %	✓	10
00072467	610 x 610 x 20		8	0.70 0.70	C	33 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 180*	6.0	100 %	✓	10
00000015	625 x 625 x 20		8	0.70 0.70	C	33 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 180*	6.0	100 %	✓	10
00073782	1200 x 600 x 15		10	0.70 0.70	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 60°	4.0	100 %	✓	10
00075357	1220 x 610 x 15		10	0.70 0.70	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 60°	4.0	100 %	✓	10
00000007	1250 x 625 x 15		10	0.70 0.70	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 60°	4.0	100 %	✓	10
Na zapytanie	(1200 - 2500) x (300 - 400) x 15		10	0.70 0.70	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.5	100 %	✓	10

* S 15 cliq REI 90 | ° S15 cliq - brak odporności na ogień

Krawędź **6** Systemy z konstrukcją widoczną

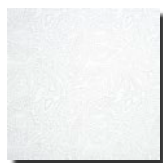
S 3a / S 3a cliq

00000012	600 x 600 x 15		10	0.70 0.70	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 180	4.0	100 %	✓	10
00047682	610 x 610 x 15		10	0.70 0.70	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 180	4.0	100 %	✓	10
00000017	625 x 625 x 15		10	0.70 0.70	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 180	4.0	100 %	✓	10
00073867	1200 x 600 x 15		10	0.70 0.70	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 60	4.0	100 %	✓	10
00074882	1220 x 610 x 15		10	0.70 0.70	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 60	4.0	100 %	✓	10
00000009	1250 x 625 x 15		10	0.70 0.70	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 60	4.0	100 %	✓	10
Na zapytanie	(1200 - 2500) x (300 - 400) x 15		10	0.70 0.70	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.5	100 %	✓	10

Krawędź **15** Systemy z konstrukcją widoczną

S 15a cliq

00013254	600 x 600 x 15		10	0.70 0.70	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 90	4.0	100 %	✓	10
00077725	610 x 610 x 15		10	0.70 0.70	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 90	4.0	100 %	✓	10
00000018	625 x 625 x 15		10	0.70 0.70	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 90	4.0	100 %	✓	10
00074630	1200 x 600 x 15		10	0.70 0.70	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00079861	1220 x 610 x 15		10	0.70 0.70	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00014896	1250 x 625 x 15		10	0.70 0.70	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
Na zapytanie	(1200 - 2500) x (300 - 400) x 15		10	0.70 0.70	C	31 dB 33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.5	100 %	✓	10

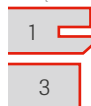


Nr art.	Wymiary (nom.)	Jednostka opakowania	α_{w}	NRC	Klasa absorpcji dźwięku	$D_{nT,w}$	CAC	Odporność na wilgoć	Klasa czystości	Zmywalność	Odporność na szorowanie	Odporność na pleśń	Odporność ogniowa*	Waga ok.	Możliwość recyklingu	Udział materiału pochodzącego z recyklingu	Gwarancja (lata)
---------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

*1 W zależności od rodzaju stropu i innych elementów

OWAcoustic® premium Sternbild / Constellation

Krawędź



Systemy z konstrukcją częściowo krytą

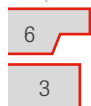
S 2p
S 6a – System samonośny
S 18p – Bandraster



00013853	1800 x 400 x 15		10	0.70	0.70	C	35 dB	24 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.5	100 %	✓	10
00013070	2000 x 300 x 15		10	0.70	0.70	C	35 dB	35 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 90*	4.5	100 %	✓	10
00000824	2000 x 312.5 x 15		10	0.70	0.70	C	35 dB	35 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 90*	4.5	100 %	✓	10
00012797	2000 x 400 x 15		10	0.70	0.70	C	35 dB	35 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.5	100 %	✓	10
00010612°	2500 x 300 x 15		10	0.70	0.70	C	35 dB	35 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.5	100 %	✓	10
00000608°	2500 x 312.5 x 15		10	0.70	0.70	C	35 dB	35 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.5	100 %	✓	10
00012798°	2500 x 400 x 15		10	0.70	0.70	C	35 dB	35 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.5	100 %	✓	10

* S 2p - brak odporności ogniowej | ° nie dla systemu S 2p

Krawędź



Systemy z konstrukcją widoczną

S 6b – System samonośny



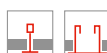
00049219	1200 x 300 x 15		10	0.70	0.70	C	31 dB	33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00050315	1200 x 400 x 15		10	0.70	0.70	C	31 dB	33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00049407	1250 x 312.5 x 15		10	0.70	0.70	C	31 dB	33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00071801	1250 x 400 x 15		10	0.70	0.70	C	31 dB	33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00011736	2500 x 312.5 x 15		10	0.70	0.70	C	31 dB	33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00000883	2000 x 312.5 x 15		10	0.70	0.70	C	31 dB	33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00011736	2500 x 312.5 x 15		10	0.70	0.70	C	31 dB	33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10

Krawędź



Systemy z konstrukcją widoczną

S 6c – System samonośny
S 18d – Bandraster



00073782*	1200 x 600 x 15		10	0.70	0.70	C	31 dB	33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00000007*	1250 x 625 x 15		10	0.70	0.70	C	31 dB	33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00023653	1200 x 400 x 15		10	0.70	0.70	C	31 dB	33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00022182	1250 x 400 x 15		10	0.70	0.70	C	31 dB	33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00017323	1800 x 300 x 15		10	0.70	0.70	C	31 dB	33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00024885	1800 x 400 x 15		10	0.70	0.70	C	31 dB	33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00000773	2000 x 300 x 15		10	0.70	0.70	C	31 dB	33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00011953	2000 x 312.5 x 15		10	0.70	0.70	C	31 dB	33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00000887	2000 x 400 x 15		10	0.70	0.70	C	31 dB	33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00010771	2500 x 300 x 15		10	0.70	0.70	C	31 dB	33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00011567	2500 x 312.5 x 15		10	0.70	0.70	C	31 dB	33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00000913	2500 x 400 x 15		10	0.70	0.70	C	31 dB	33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10

* tylko dla systemu S 18d

Krawędź



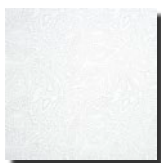
Systemy z konstrukcją widoczną

S 18d – Bandraster / Bandraster



00073867	1200 x 600 x 15		10	0.70	0.70	C	31 dB	33 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00000009	1250 x 625 x 15		10	0.70	0.70	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® smart Sternbild / Constellation smart

*1 W zależności od rodzaju stropu i innych elementów

Krawędź		Systemy z konstrukcją widoczną		S 3 / S 3 cliq / S 15 cliq												
00043735	600 x 600 x 14		12	0.60 0.60	C	29 dB 31 dB	90 % RH	-	✓	✓	✓	-	3.9	100 %	✓	10
00078937	610 x 610 x 14		12	0.60 0.60	C	29 dB 31 dB	90 % RH	-	✓	✓	✓	-	3.9	100 %	✓	10
00043785	625 x 625 x 14		12	0.60 0.60	C	29 dB 31 dB	90 % RH	-	✓	✓	✓	-	3.9	100 %	✓	10
00043931	1200 x 600 x 14		10	0.60 0.60	C	29 dB 31 dB	90 % RH	-	✓	✓	✓	-	3.9	100 %	✓	10
00048328	1220 x 610 x 14		10	0.60 0.60	C	29 dB 31 dB	90 % RH	-	✓	✓	✓	-	3.9	100 %	✓	10
00045661	1250 x 625 x 14		10	0.60 0.60	C	29 dB 31 dB	90 % RH	-	✓	✓	✓	-	3.9	100 %	✓	10



OWAcoustic® premium Janus Sternbild / Constellation

Krawędź		Systemy z konstrukcją widoczną		S 3 S 18d - Bandraster												
00082562*	600 x 600 x 33		4	0.65 0.65	C	49 dB 49 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 180°	10.4	100 %	✓	10
00082565*	625 x 625 x 33		4	0.65 0.65	C	49 dB 49 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 180°	10.4	100 %	✓	10
00082566	1200 x 600 x 33		4	0.65 0.65	C	49 dB 49 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 60°	10.4	100 %	✓	10
00082567	1250 x 625 x 33		4	0.65 0.65	C	49 dB 49 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	REI 60°	10.4	100 %	✓	10

* tylko dla systemu S 3 | ° S 18d - brak odporności na ogień



OWAcoustic® premium Sternbild / Constellation | Mavroc

Krawędź		Systemy z konstrukcją widoczną		S 3 S 3e - system o podwyższonej odporności na korozję												
00049612	600 x 600 x 15		12	0.70 0.70	C	35 dB 35 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00079864*	610 x 610 x 15		12	0.70 0.70	C	35 dB 35 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10
00029823	625 x 625 x 15		12	0.70 0.70	C	35 dB 35 dB	95 % RH	-	✓	✓	✓	-	4.0	100 %	✓	10

* tylko dla systemu S 3



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/m^2)

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 wyłączone 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
Sternbid.pl
102300