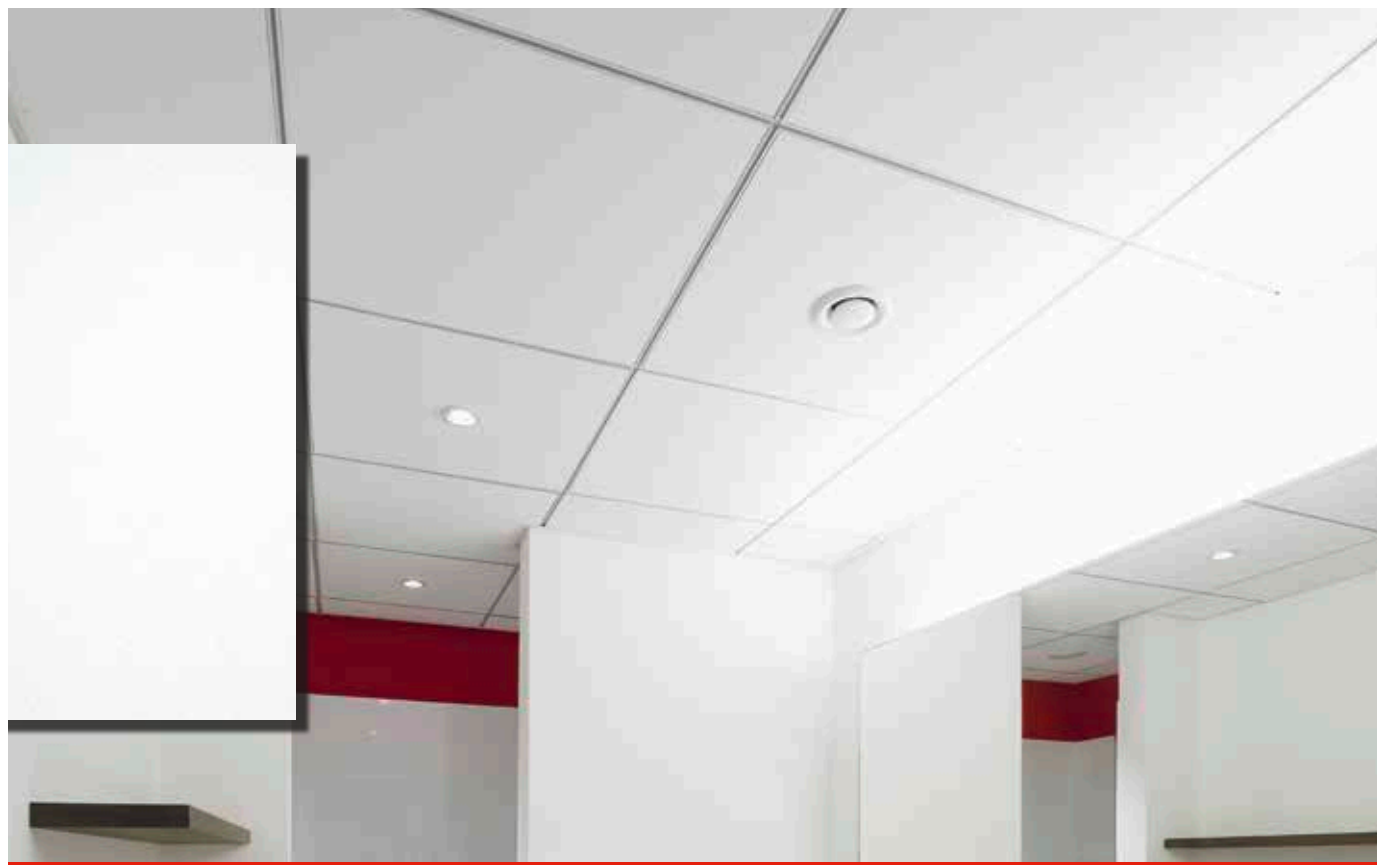




Material Material

Mineralplatte, vlieskaschiert /
mineral tile, fleece covered
ASTM Type IV, Form 2, Pattern E

Brandverhalten Reaction to fire

A2-s1,d0 (EN 13501-1) | CAN/ULC-S102
(ASTM E84) | class A (ASTM E 1264)

Lichtreflexion Light reflection

ca. / approx. 89
(ISO 7724-2, ISO 7724-3)

Schallabsorption Sound absorption

bis zu / up to
 $\alpha_w = 0,85$ / NRC = 0,85

Schall-Längsdämmung* Sound reduction*

bis zu / up to
 $D_{n,f,w} = 28$ dB / CAC = 30 dB

Feuchtigkeitsbeständigkeit Humidity resistance

bis zu / up to
95 % RH

Feuerwiderstand* Resistance to fire*

bis zu / up to
REI 60 (EN 13501-2)

Reinraumklasse Cleanroom class

bis zu / up to
ISO 5 (ISO 14644-1:1999)

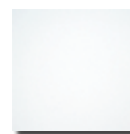
Abgabe von Formaldehyd Release of formaldehyde

OWAoustic < 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (ISO 16000)

LEED EQ credit „Low-emitting products“

TVOC Grenzwert nach CDPH < 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ /
TVOC limit acc. to CDPH < 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Ausführungen / versions:



Bolero 2

* abhängig von Abmessung, Dessin, System, Rohdecke und sonstigen Zusatzmaßnahmen / dependent on dimension, design, system, soffit and other project specific factors
Die genauen Produkteigenschaften entnehmen Sie bitte den folgenden Seiten. / Detailed product features can be found on the following pages.



Teile- nummer <i>Item no.</i>	Abmessung (nom.) <i>Dimensions (nom.)</i> [mm]	VPE <i>PU</i>	α_w	NRC	Absorptionsklasse <i>Absorption class</i>	$D_{n,f,w}$	CAC	Feuchtigkeitsbeständigkeit <i>Humidity resistance</i>	Reinraumklasse <i>Cleanroom class</i>	Mold and mildew ASTM D3273	Feuerwiderstand* <i>Resistance to fire*</i>	Gewicht ca. [kg/m ²] <i>Weight approx. [kg/m²]</i>	Recyclefähigkeit <i>Recyclability</i>	Recyclinganteil <i>Recycled content</i>	Garantie (Jahre) <i>Warranty (years)</i>
-------------------------------------	--	------------------	------------	-----	--	-------------	-----	--	--	----------------------------------	--	--	--	--	---

OWAcoustic® premium
Bolero

*1 abhängig von Rohdecke und sonstigen Zusatzmaßnahmen /
dependent on soffit and other specific factors

Kante / Edge



für sichtbare Systeme / *for visible systems*
S 3 / S 3 cliq / S 15 cliq



00061782	600 x 600 x 15		12	0.85	0.85	B	28 dB	30 dB	95 % RH	ISO 5	✓	REI 60*	3.3	100 %	✓	10
00061783	625 x 625 x 15		12	0.85	0.85	B	28 dB	30 dB	95 % RH	ISO 5	✓	REI 60*	3.3	100 %	✓	10

* S 15 cliq kein Feuerwiderstand / *S 15 cliq no resistance to fire*

Kante / Edge



für sichtbares System / *for visible system*
S 15b – mit Schattenfuge /
with shadow gap



00061787	625 x 625 x 15		10	0.85	0.85	B	28 dB	30 dB	95 % RH	ISO 5	✓	-	3.3	100 %	✓	10
----------	----------------	--	----	------	------	---	-------	-------	---------	-------	---	---	-----	-------	---	----



Allgemeine Erläuterungen

Unsere Mineralplatten sind in Deutschland hergestellt und unterlaufen während ihres Produktionsprozesses zahlreiche Qualitätskontrollen. Dies gewährleistet eine gleichbleibend hohe Qualität der Materialität und Eigenschaften unserer Produkte, die speziell auf die Bedürfnisse des jeweiligen Einsatzgebietes zugeschnitten sind. Nachfolgend finden Sie allgemeine Erläuterungen zu den Haupteigenschaften unserer Produkte.

Abmessung (nom.)

Die Abmessung (Länge x Breite x Dicke) bezieht sich auf das Rastermaß des Deckensystems. Je nach Ausführung können die Fertigungsmaße abweichen.

VPE

Verpackungseinheit (Stück/Paket)

α_w (Bewerteter Schallabsorptionsgrad)

Bestimmt die Absorptionseigenschaft – also das Maß der Reflexion von Schall – eines Materials in einem geschlossenen Raum. Grundlage ist die **europäische** Norm EN ISO 11654.

NRC (Noise Reduction Coefficient)

Bestimmt die Absorptionseigenschaft – also das Maß der Reflexion von Schall – eines Materials in einem geschlossenen Raum. Grundlage ist die **amerikanische** Norm ASTM E 1264.

Absorptionsklasse

Absorptionsklassen nach EN ISO 11654 Anhang 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** ($\alpha_w = 0,15; 0,20; 0,25$)

nicht klassifiziert ($\alpha_w = 0,00; 0,05; 0,10$)

$D_{n,f,w}$ (Bewertete Norm-Schallpegeldifferenz)

Beschreibt die Schall-Längsdämm-Eigenschaft – also die Schallübertragung zwischen benachbarten Räumen mit gemeinsamem Deckenhohlraum – eines Deckensystems. Grundlage ist die europäische Norm ISO 10848-2.

CAC (Ceiling Attenuation Class)

Beschreibt die Schall-Längsdämm-Eigenschaft – also die Schallübertragung zwischen benachbarten Räumen mit gemeinsamem Deckenhohlraum – eines Deckensystems. Grundlage ist die amerikanische Norm ASTM E 1414.

Feuchtigkeitsbeständigkeit

OWAacoustic Deckenplatten sind nach EN 13964:2014 bezüglich ihrer Biegezugfestigkeit gemäß der Beanspruchungsklassen der Tabelle 8 geprüft und klassifiziert. Die Mineralplatten können kurzfristig den angegebenen Feuchtigkeitswerten ausgesetzt werden ohne ihre Formstabilität zu verlieren. Für permanente Feuchtigkeitsbelastungen sind spezielle Platten (Mavroc®) zu verwenden.

Reinraumklasse

Nach DIN EN ISO 14644-1 sind höchstzulässige Grenzen der Partikelemission definiert (ISO Klassen 1-9, wobei 1 der geringsten Partikelemission entspricht). Produkte ab ISO Klasse 4 können im Gesundheitswesen in den meisten Risikobereichen eingesetzt werden.

Schimmel- und Mehltauresistenz

Die Schimmel- und Mehltauresistenz unserer Mineralplatten wurde gemäß ASTM D 3273 geprüft.

Feuerwiderstand

Der Feuerwiderstand wird im Gesamtsystem geprüft und ist deshalb abhängig vom Abhängesystem, der Rohdecke und sonstigen Zusatzmaßnahmen.

Gewicht ca. (kg/m²)

Das Gewicht unserer Mineralplatten unterliegt rohstoff- und produktionsbedingten Schwankungen.

Recyclefähigkeit

Im Zuge des OWA green circle sind alle Platten, die nach 1999 produziert wurden, zu 100 % recyclebar.

Recyclinganteil

Unsere Produkte enthalten – je nach Ausführung – einen Recyclinganteil von bis zu 50 %.

Garantie (Jahre)

OWA gewährt eine 10-jährige Garantie auf sichtbares Durchhängen der Platten. Genaue Bedingungen finden Sie in unserer Garantieerklärung.

General guidance

Our mineral tiles are manufactured in Germany according to the highest production standards and are subject to constant quality controls. This guarantees consistent high quality of the materiality and performances of our products, which are tailored to the specific needs of the application area. The following section shows a general guidance of the main features of our products.

Dimensions (nom.)

The dimensions (length x width x thickness) refers to the grid dimension of the ceiling system. Depending on the version the manufacturing dimensions can differ.

VPE

Packaging unit (pieces/package)

α_w (weighted sound absorption coefficient)

Specifies the absorption properties – viz. the degree of sound reflection – of materials in a closed space according to **European** standard EN ISO 11654.

NRC (Noise Reduction Coefficient)

Specifies the absorption properties – viz. the degree of sound reflection – of materials in a closed space according to **American** standard ASTM E 1264.

Absorption class

Absorption classes according to EN ISO 11654 appendix 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** ($\alpha_w = 0,15; 0,20; 0,25$)

not classified ($\alpha_w = 0,00; 0,05; 0,10$)

$D_{n,f,w}$ (standard sound level difference)

Specifies the sound insulation properties – viz. the room to room sound transmission through the common cavity – of a ceiling system according to the European standard ISO 10848-2.

CAC (Ceiling Attenuation Class)

Specifies the sound insulation properties – viz. the room to room sound transmission through the common cavity – of a ceiling system according to the American standard ASTM E 1414.

Humidity resistance

OWAacoustic ceiling tiles are tested and classified according to EN 13964:2014 with regard to their bending tensile strength in accordance with the stress classes in table 8. The mineral tiles can temporary be subjected to the stated values without sagging. For permanent moisture load use special tiles (Mavroc®).

Cleanroom class

Many of our ceilings meet six of the nine classes that are defined via the maximum limits specified in EN ISO 14644-1 (ISO classes 4 – 9). This means that these ceiling systems are qualified for many clean room areas and even the highest risk areas in the healthcare sector.

Mold and mildew

Mold and mildew resistance tested according to ASTM D 3273.

Resistance to fire

Structural elements based on EN 13501-2 encompass the whole structural element and not just the suspended ceiling. This is why this value is dependent on the chosen system, soffit and other project specific factors.

Weight approx. (kg/m²)

Subject to fluctuations of raw materials and production processes.

Recyclability

All tiles produced from 1999 are 100 % recyclable in the course of the OWA green circle.

Recycled content

Our products have an up to 50 % recycled content (depending upon type).

Warranty (years)

OWA grants a warranty of 10 years against visible sag. Please have a look at our warranty bond.

Rechtliche Hinweise

Aufgrund druckbedingter Farb- und Qualitätsunterschiede im vorliegenden Katalog sind Abweichungen zum Originalprodukt möglich. Eine verbindliche Produktwahl sollte daher immer anhand eines Originalmusters getroffen werden. Alle Angaben und technischen Informationen in dieser Broschüre oder anderen Veröffentlichungen, die sich auf OWA-Deckensysteme beziehen, beruhen auf Prüfergebnissen, die unter Laborbedingungen erzielt wurden. Es unterliegt der Verantwortlichkeit des Kunden, ob solche Angaben und Informationen für die spezifisch vorgesehene Anwendung geeignet sind. Alle systemrelevanten Angaben entsprechen dem Stand der Technik. Sie setzen die ausschließliche Verwendung von OWA-Produkten voraus, deren aufeinander abgestimmtes Zusammenwirken durch interne und externe Prüfungen bestätigt ist. Bei Kombinationen mit fremden Produkten ist deshalb jegliche Gewährleistung oder Haftung ausgeschlossen. Technische Änderungen, die der Produkt- oder Systempflege dienen, bleiben vorbehalten. Technische Änderungen ohne vorherige Benachrichtigung bleiben jederzeit vorbehalten. Es gelten unsere allgemeinen Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen. Preise sind freibleibend.

Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.

Legal notice

The printing-related colour and quality variations in this catalogue may result in deviations to the original product. A binding product selection should therefore always be made based on an original sample. All details and technical information in these brochures or other publications that relate to OWA ceiling systems are based on test results that were achieved under laboratory conditions. It is the customer's responsibility to ensure that this information is appropriate for their specific application. All system-related data and statements correspond to the current state of technology. They assume the exclusive application of OWA products and their interdependent behaviour which is confirmed by internal and external testing. If they are used in combination with non-OWA products, any warranties or guarantees are invalidated and liability will not be accepted. Subject to technical changes for the purpose of product or system updates. Subject to technical changes without prior announcement. Our general sales, delivery and payment terms and conditions apply. Prices are subject to change without notice.

Subject to mistakes and printing errors.

OWA Deckensysteme leisten einen Beitrag zur Zertifizierung nach / *OWA ceiling systems contribute to certification according to*

- **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



Certified Management Systems



Odenwald Faserplattenwerk GmbH

Dr.-F.-A.-Freundt-Straße 3 | 63916 Amorbach
tel +49 9373 201-0 | info@owa.de
www.owa.de | www.owa-ceilings.com