

Hygiène, plafonds pour salles blanches et pour locaux humides



Systemes de plafonds pour les plus grandes exigences

OWAlifetime collection

OWA



Sans pitié avec les germes, virus et bactéries

Hygiène


Pour des applications dans des domaines particulièrement sensibles sur le plan de l'hygiène, nous proposons des panneaux de plafond avec des propriétés hygiéniques différentes selon l'exigence et le modèle correspondant, par ex. :

- aptitude aux salles blanches jusqu'à ISO 4 (ISO 14644-1)*
- aptitude à la stérilisation
- empêche la croissance des champignons et des germes ainsi que des bactéries et virus

Nous avons fait passer à nos panneaux de plafond Sanitas 02 | Lisse et Humancare | Sinfonia la série de tests la plus stricte du monde à l'heure actuelle : les essais selon la norme NF S 90-351. D'après les tests qui se sont parfaitement bien déroulés, les deux surfaces sont même adaptées aux secteurs les plus à risque (niveau 4) de la santé.

* OWAtecta jusqu'à ISO 1





Propreté dans les secteurs sensibles


Nettoyage et aptitude à la stérilisation

Nos panneaux fabriqués selon le procédé à feutrage humide possèdent un effet filtrant extrêmement faible grâce auquel par nature une plus petite quantité de saleté se dépose sur le plafond.

Si toutefois, avec le temps, des dépôts se forment à la surface du panneau, il est possible de passer l'aspirateur sur toutes les surfaces OWAcoustic, de les dépoussiérer ou de les nettoyer avec une éponge OWA humide.

Pour des applications spéciales, nous avons développé des panneaux de plafond aptes à la désinfection, très résistants aux processus de nettoyage répétés ou pouvant être massivement traités à l'aide d'un nettoyeur haute pression.

Vous trouverez plus d'informations sur les consignes de nettoyage dans la brochure n° 9989 f.



Même en cas de climat difficile

Résistance à l'humidité

La résistance à la traction sous pliage des panneaux de plafond OWAacoustic a été contrôlée et classifiée selon les classes d'exposition du tableau 8 de la norme EN 13964.

Classe A : Les éléments exposés à une humidité ambiante variable jusqu'à 70 % et une température variable jusqu'à 25 °C, sans toutefois être soumis à des pollutions corrosives.

Classe B : Les éléments exposés à une humidité ambiante variable jusqu'à 90 % et une température variable jusqu'à 30 °C, sans toutefois être soumis à des pollutions corrosives.

Classe C : Les éléments exposés à une humidité ambiante variable jusqu'à 95 % et une température variable jusqu'à 30 °C, ainsi qu'à une éventuelle formation de condensat, sans toutefois être soumis à des pollutions corrosives.

Classe D : Des conditions plus contraignantes que celles indiquées ci-dessus.

La résistance à l'humidité exigée pour le produit que vous avez sélectionné dépend essentiellement du climat régional et des conditions sur site. En cas de doutes, nous nous ferons un plaisir de vous assister lors du choix d'un produit adapté.

La résistance à l'humidité de nos panneaux de plafond est contrôlée en continu par notre service qualité interne.

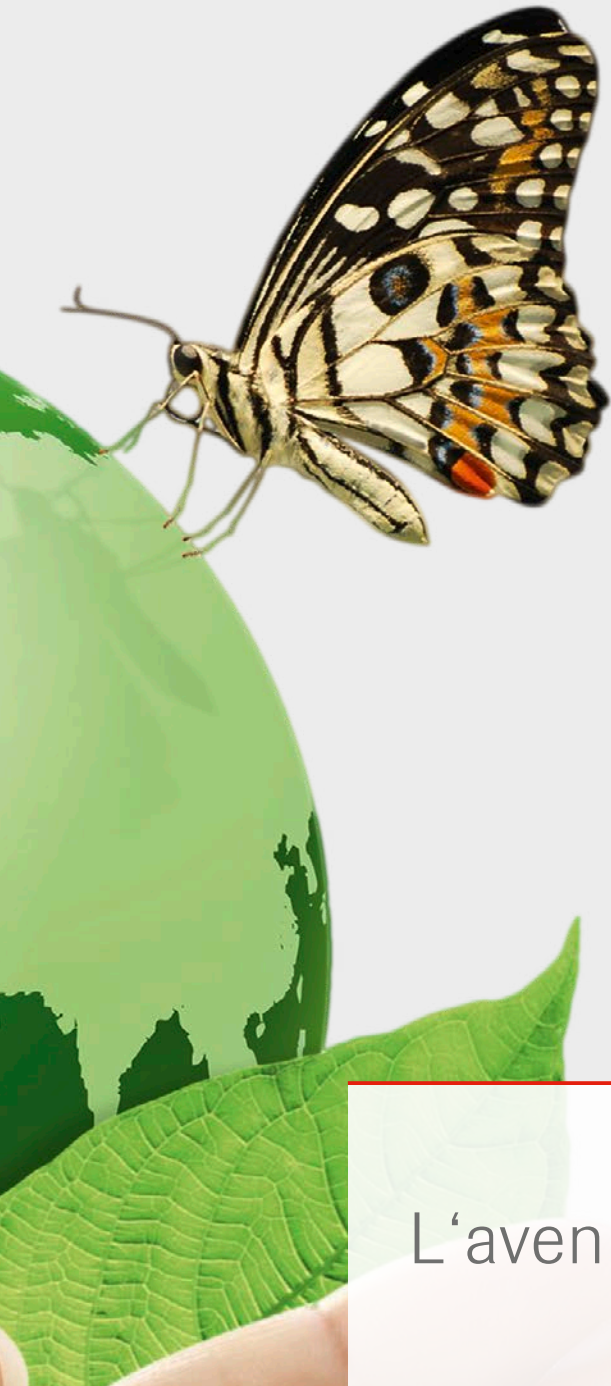
Dans ce cadre, les panneaux sont exposés pendant plusieurs jours aux températures et taux d'humidité correspondants, tout en documentant en continu leur résistance à la traction sous pliage. Seuls les panneaux qui satisfont aux critères sont validés pour la commercialisation.

Nous accordons une garantie de 10 ans sur la résistance à la traction sous pliage de nos panneaux.









L'avenir comme priorité

Développement durable et recyclabilité

Les panneaux de plafond OWA sont composés d'un mélange biodégradable provenant de sources naturelles et de matériaux recyclés dans des proportions variables :

- Laine minérale bio-soluble 30 % - 60 %
- Liants organiques 5 % - 10 %
- Dispersions exempts de solvants 0 % - 5 %
- Matières de remplissage naturelles (argile, perlite) 20 % - 40 %
- Cellulose recyclée 0 % - 2 %

Une production respectueuse de l'environnement implique de structurer toute la chaîne d'approvisionnement selon des critères écologiques. C'est ainsi que nous choisissons les entreprises qui sont autorisées à nous fournir en matières premières, en énergie et en biens de consommation

Toutes les dalles de plafond OWA fabriquées après le 1er octobre 1997 sont recyclables à 100 %. Elles peuvent être introduites dans OWA Green circle, notre propre système de recyclage, indépendamment d'une nouvelle commande.

Pour plus d'informations sur l'environnement et le développement durable, veuillez consulter notre site à l'adresse www.owa.de/fr/entreprise/environnement-recyclage/ ou la brochure DS 9100 f Entreprise - Produits - Services.



Là où l'on exige plus que de la propreté

Pureté de l'air dans les salles blanches

La norme EN ISO 14644-1 définit les limites maximales autorisées que nous respectons dans six des neuf classes avec nos plafonds sanitaires et pour salles blanches (classes ISO 4 – 9)*. Ces plafonds sont donc homologués pour de nombreuses zones de salles blanches.

Tous les produits présentés ici sont à feutrage humide de haute qualité et leurs composants sont solidement liés. C'est pourquoi aucun scellement supplémentaire des bords n'est nécessaire.

Votre avantage : Aucuns travaux supplémentaires (comme un scellement des bords par le client) ne doit être exécutée lorsque les plaques ont été découpées.

* OWAtecta jusqu'à ISO 1





	Équipement hygiénique*	Aptitude à la désinfection	Aptitude aux salles blanches (DIN 14644-1)	Nettoyage à sec ▲	Nettoyage humide ▲	Nettoyage à l'eau ▲
Plafonds pour salles blanches						
Humancare Sinfonia $\alpha_w = 0,85$ NRC = 0,85	X	X	ISO 4	X	X	
Humancare Sinfonia Silencia $\alpha_w = 1,00$ NRC = 1,00	X	X	ISO 4	X	X	
Sanitas® 02 Lisse $\alpha_w = 0,15$ NRC = 0,15	X	X	ISO 4	X	X	X
OWAlux® Blanc $\alpha_w = 0,15$ NRC = 0,15		X	ISO 4	X	X	X
Plafonds métalliques OWAtecta	Notre vaste gamme de plafonds métalliques vous offre des propriétés supplémentaires, comme la classe 1 ISO, l'aptitude aux pièces sur-pressurisées/sous-pressurisées et la résistance aux produits chimiques. Des informations à ce sujet sont disponibles dans la brochure séparée n° 9398 f „OWAtecta – Plafonds pour des exigences spéciales“					

Plafonds pour locaux humides

Mavroc® Constellation $\alpha_w = 0,70$ NRC = 0,70				X	X	
Mavroc® Cosmos/N $\alpha_w = 0,65$ NRC = 0,65						
Ocean $\alpha_w = 0,95$ NRC = 0,95			ISO 4	X		

* Les dalles de la gamme hygien empêchent la croissance des champignons, des germes ainsi que des bactéries et des virus. Pour plus d'informations, veuillez consulter les pages produits respectives. | ▲ Vous trouverez de plus amples informations dans la brochure n° 9989 f.

Nettoyage haute pression** ▲	Résistance à l'humidité	Emissionen	Domaines d'application recommandés	Page
	95 % à court-terme	Formaldéhyde : < 5 µg/m ³ (ISO 16000) classe : FH I / TVOC I / PM I (ISO 18177)	Hôpitaux garderies écoles maisons de soins/maisons de retraite salles de fitness	12 – 13
	95 % à court-terme	Formaldéhyde : < 5 µg/m ³ (ISO 16000) classe : FH I / TVOC I / PM I (ISO 18177)	Hôpitaux garderies écoles maisons de soins/maisons de retraite salles de fitness	12 – 13
	95 % à court-terme	Formaldéhyde : < 5 µg/m ³ (ISO 16000) classe : FH I / TVOC I / PM I (ISO 18177)	Hôpitaux maisons de soins/maisons de retraite laboratoires zones stériles et sanitaires	14 – 15
X	95 % à court-terme	Formaldéhyde : < 5 µg/m ³ (ISO 16000) classe : FH I / TVOC I / PM I (ISO 18177)	Industrie de la mécanique de précision industrie optique secteurs de fabrication high tech électroniques hôpitaux industrie agro-alimentaire laboratoires zones stériles et sanitaires	16 – 19
	95 % durable	Formaldéhyde : < 5 µg/m ³ (ISO 16000) classe : FH I / TVOC I / PM I (ISO 18177)	Piscines vestiaires installations sanitaires espaces bien-être	20 – 21
	100 % à court-terme	Formaldéhyde : < 5 µg/m ³ (ISO 16000) classe : FH I / TVOC I / PM I (ISO 18177)	Piscines vestiaires installations sanitaires espaces bien-être Locaux avec des exigences accrues en matière de résistance à l'humidité et d'acoustique de la pièce.	22 – 23



Sécurité et bien-être

Humancare | Sinfonia

Humancare est un panneau de plafond doté d'un traitement hygiénique spécial. Il empêche la croissance des bactéries, des champignons et des spores, de plus il est efficace contre les maladies nosocomiales telles les novovirus ou les staphylocoques dorés résistants à la Méthicilline (MRSA). Son aptitude pour l'utilisation dans des secteurs particulièrement sensibles sur le plan hygiénique est confirmée par les tests définis dans la norme NF S 90-351.

Grâce à sa valeur d'absorption élevée, Humancare convient également très bien pour les pièces nécessitant une bonne acoustique, donc celles où de nombreuses personnes se retrouvent ou dans lesquelles un climat agréable d'acoustique de pièce doit contribuer au bien-être.

Ainsi, Humancare n'est pas seulement idéal pour les établissements de santé, comme les hôpitaux ou maisons de soins/maisons de retraite, mais aussi pour les garderies et écoles.



Exemple de décor | Humancare | Sinfonia

Matériau	Panneau de laine minérale avec voile de verre
Réaction au feu	A2-s1,d0 selon la norme 13501-1
Epaisseur	15 mm nom. (Sinfonia) 20 mm nom. (Sinfonia Silencia)
Coloris	Blanc
Réflexion à la lumière	Env. 87 (ISO 7724-2, ISO 7724-3)
Isolation acoustique latérale*	$D_{n,f,w}$ = jusqu'à 28 dB, CAC = jusqu'à 30 dB
Absorption acoustique	α_w = jusqu'à 1,00 NRC = jusqu'à 1,00
Tenue à l'humidité	jusqu'à 95 % RH
Résistance au feu*	jusqu'à REI 60 (13501-2)
Classification salles blanches°	ISO 4 (ISO 14644-1)

* Dépend des systèmes, plafond brut et autre dispositifs accessoires
° Testé avec OWAconstruct système S 3



$D_{n,f,w}$ = 28 dB*, CAC = 30 dB*
 α_w = 0,85 | NRC = 0,85
jusqu'à REI 60 (13501-2)



Humancare | Sinfonia

$D_{n,f,w}$ = 24 dB*, CAC = 24 dB*
 α_w = 1,00 | NRC = 1,00
jusqu'à REI 45 (13501-2)



Humancare | Sinfonia Silencia

Combinaisons de système et dimensions possibles

Dimensions modules en mm	Visible		
	S 3	S 3a	S 15a cliq
600 x 600	•	•	•
625 x 625	•	•	•
1200 x 600	•	•	•
1250 x 625	•	•	•

**Vous trouverez les caractéristiques exactes du produit dans nos fiches techniques sur www.owa-ceilings.com.
Combinaisons de système et dimensions possibles sont disponible dans notre tarif public n° 9001 f**

Luminaire

Lifetime plus LED (satiné ou microprismatique) – 625 x 625 x 75 mm, IP 54, 31 W, ISO 4

Pour des informations détaillées, veuillez consulter la brochure n° 9630 f.

Informations complémentaires

Avantages :

- respect de la norme de test NF S 90-351 selon les critères de classification les plus stricts de la révision actuelle 2013-04
 - classe de salle blanche ISO 4 conformément à ISO 14644-01
 - classe de décontamination CP(0,5) 5
 - classe de propreté bactériologique M1 ou M10
 => convient pour toutes les salles jusqu'à la zone à risque la plus élevée, zone 4
- respect de la norme internationale JIS Z 2801 (taux de réduction jusqu'à 5 niveaux logarithmiques)
- il ne laisse aucune chance aux agents infectieux multiresistants (MRSA) et aux Novovirus
- 100 % recyclable dans le cadre du green circle OWA

Aptitude à la désinfection :

Humancare empêche sans mesure supplémentaire la croissances des bactéries, virus ou champignons. Cependant, vous pouvez traiter les panneaux par pulvérisation* aux endroits demandant une désinfection supplémentaire. N'hésitez pas à nous demander le rapport (selon NFS 90-351) d'essai correspondant.

* Deux pulvérisations (pulvérisateur courant) avec par ex. une solution BAC 50 ACTICIDE® à 10 % ou Meliseptol® (solution éthanol à 44%)

Pour des informations détaillées, voir brochure n° 9986 f.





Conditions stériles contre les champignons et bactéries

Sanitas® 02 | Lisse

Le modèle spécial Sanitas® 02 | Lisse se distingue par sa surface robuste avec une résistance accrue aux nettoyages à répétition. Selon la norme NFS 90-351, son équipement hygiénique empêche la croissance des bactéries, des champignons et des germes.

Le modèle Sanitas® 02 | Lisse convient par ailleurs pour les salles blanches jusqu'à la classe 4 ISO et a subi la série de tests de la norme française stricte NF S 90-351.

Sanitas® 02 | Lisse peut être désinfecté avec tous les désinfectants habituels.

Sanitas® 02 | Lisse est principalement utilisé dans les hôpitaux, maisons de retraite/maisons de repos et laboratoires.



Sanitas 02 | Lisse

Matériau	Panneau en laine minérale
Réaction au feu	A2-s1,d0 selon la norme 13501-1
Epaisseur	15 mm nom.
Coloris	Blanc
Réflexion à la lumière	Env. 91 (ISO 7724-2, ISO 7724-3)
Isolation acoustique latérale*	$D_{n,f,w} = 35$ dB, CAC = 37 dB
Absorption acoustique	$\alpha_w = 0,15$ NRC = 0,15
Tenue à l'humidité	jusqu'à 95 % RH
Résistance au feu*	jusqu'à REI 180 (13501-2)
Classification salles blanches°	Jusqu'à ISO 4 (ISO 14644-1)

* Dépend des systèmes, plafond brut et autre dispositifs accessoires
 ° Testé avec OWAconstruct système S 3



Combinaisons de système et dimensions possibles

Dimensions modules en mm	Visible	
	S 3	S 3a
600 x 600	•	•
625 x 625	•	•
1200 x 600	•	•
1250 x 625	•	•

Vous trouverez les caractéristiques exactes du produit dans nos fiches techniques sur www.owa-ceilings.com.

Luminaire

Lifetime plus LED (satiné ou microprismatique) – 625 x 625 x 75 mm, IP 54, 31 W, ISO 4

Pour des informations détaillées, veuillez consulter la brochure n° 9630 f.

Informations complémentaires

Avantages :

- respect de la norme de test NF S 90-351 selon les critères de classification les plus stricts de la révision actuelle 2013-04
- classe de salle blanche ISO 4 conformément à ISO 14644-01: 1999
- classe de décontamination CP(0,5) 2
- classe de propreté bactériologique M1 ou M10 => convient pour toutes les pièces jusqu'à la zone à risque la plus élevée, zone 4
- il ne laisse aucune chance aux agents infectieux multirésistants (MRSA) et aux Novovirus
- protège des influences provenant du plénum
- 100 % recyclable dans le cadre du green circle OWA

Nettoyage /aptitude à l'essuyage :

Il est possible de dépoussiérer la surface, de passer l'aspirateur sur celle-ci ou de la nettoyer avec une éponge OWA sans perte d'efficacité. Résistance accrue aux nettoyages à répétition (500 cycles de lavage conformément au „test Gardner“)

Aptitude à la désinfection :

Peut être désinfecté avec tous les désinfectants habituels aldéhydiques ou à base d'alcool. L'expertise de l'Institut de microbiologie médicale et d'hygiène hospitalière de Marbourg conformément aux directives de la DGHM* est disponible.

* Société Allemande d'Hygiène et de Microbiologie

L'expertise pour la résistance au frottement et au frottement humide selon ASTM D2486 est disponible. (expertise n° 815_1640A)

L'expertise pour l'aptitude à l'essuyage selon ASTM D4828 est disponible. (expertise n° 815_160A)

Réaction en cas de contamination microbienne :

Il protège contre la croissance microbienne interne ou externe. Le rapport d'expertise des laboratoires du Dr. Wessling sont à votre disposition pour en attester.



Prof. Dr. R. Mutters
 Institut de microbiologie médicale et d'hygiène hospitalière de l'Université Philipps de Marbourg



Dr. Weßling
 Laboratorium GmbH
 Lebensmittel-Labor





Priorité aux surfaces lisses

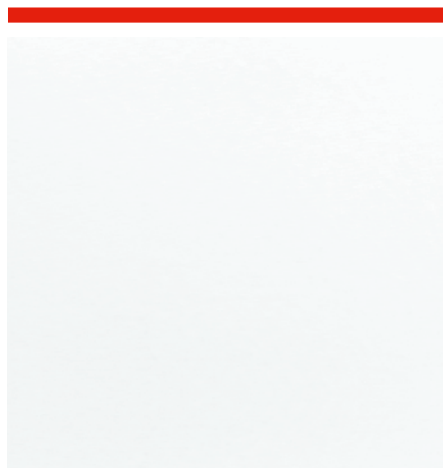
OWAlux®

Ces panneaux répondent aux normes les plus strictes en matière de propreté et d'hygiène. Les surfaces non-perforées d'un revêtement en aluminium qui préviennent le dépôt de saletés et de bactéries garantissent ces propriétés. Avantage clé : de par leur grande résistance, les panneaux sont facilement nettoyables et désinfectables.

Domaines d'application :

- hôpitaux
- commerce de détail / industrie agro-alimentaire
- laboratoires
- zones stériles et sanitaires
- pièces humides





Exemple de décor | OWAlux | Blanc

Matériau	Panneau en laine minérale, doublé d'une feuille métallique
Réaction au feu	A2-s3,d0 selon 13501-1
Epaisseur	15 mm nom.
Colorisn	Blanc
Réflexion à la lumière	Env. 86 (ISO 7724-2, ISO 7724-3)
Isolation acoustique latérale*	$D_{n,f,w} = 35$ dB, CAC = 37 dB
Absorption acoustique	$\alpha_w = 0,15$ NRC = 0,15
Tenue à l'humidité	jusqu'à 95 % RH
Résistance au feu*	jusqu'à REI 60 (13501-2)
Classification salles blanches°	ISO 4 (ISO 14644-1)

* Dépend des systèmes, plafond brut et autre dispositifs accessoires

° Testé avec OWAconstruct système S 3

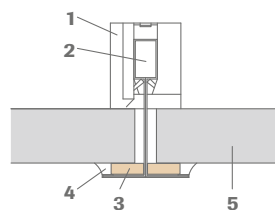


Vous trouverez les caractéristiques exactes du produit dans nos fiches techniques sur www.owa-ceilings.com.

Combinaisons de système et dimensions possibles

Dimensions modules en mm	Visible
600 x 600	•
625 x 625	•
1200 x 600	•
1250 x 625	•

Exemple de structure :



- 1 Clip antisoulèvement
- 2 Profilé porteur et entretoise
- 3 Bande d'étanchéité élastique à élasticité durable, si nécessaire
- 4 Caoutchouc silicone (ou équivalent), si nécessaire
- 5 Panneau en laine minérale, revêtu d'aluminium

Luminaires

Lifetime plus LED (satiné ou microprismatique) – 625 x 625 x 75 mm, IP 54, 31 W, ISO 4

Pour des informations détaillées, veuillez consulter la brochure n° 9630 f.

Informations complémentaires

Nettoyage :

Toutes les finitions de surface OWAlux® peuvent être aspirées ou nettoyées avec un éponge OWA humide. Résistance accrue aux nettoyages à répétition (500 cycles de lavage conformément au „test Gardner“)

Nettoyage haute pression :

Les panneaux OWAlux® peuvent être traités à l'aide d'un nettoyeur haute pression sur toute sa surface, si la température de l'eau est de max. 38 °C et la pression de travail de max. 40 bar. Le jet de nettoyage est appliqué via une buse plate. L'angle de pulvérisation de la buse est de 30°, la distance minimale de 40 cm.

Pour ce type de nettoyage, une **pose avec joint** est indispensable (voir schéma ci-dessus). Si le panneau présente une salissure ou un impact causé(e) par des fluides agressifs (solutions alcalines, acides, graisse, etc.), l'aspect de qualité ne peut être garanti en cas de nettoyage.

Résistance aux températures :

jusqu'à 50 °C dans la zone du panneau de plafond

Aptitude à la désinfection :

Selon un avis d'expertise des Laboratoires Dr. Weßling à Altenberge, les panneaux OWAlux® | blanc sont classés comme très aptes à la désinfection.

Test réussi : adapté pour les salles blanches OWAlux® possède la classe de salle blanche **ISO 4** (ISO 14644-1). Il convient ainsi pour une utilisation dans les salles blanches. Nous vous ferons parvenir le certificat correspondant avec plaisir.

OWAlux® est un produit à feutrage humide de haute qualité dont les composants sont solidement liés. C'est pourquoi aucun scellement des bords n'est nécessaire.

Pureté de l'air dans les salles blanches

La contamination de produits et procédés de fabrication par des particules aériennes est surveillée jusqu'à un certain degré raisonnable dans les salles blanches et les zones de salles blanches associées. Les industries aéronautique, microélectronique, pharmaceutique et agro-alimentaire utilisent ce type de salles blanches pour des procédés de fabrication sensibles.

Ainsi les matériaux de construction pour salles blanches sont soumis à des exigences particulières en termes de pureté de l'air exprimées par une émission minimale de particules dans l'air. La norme EN ISO 14644-1 définit les limites maximales autorisées. Les plafonds OWALux respectent les normes pour 6 de ces 9 classes ISO (classes ISO 4-9) et sont donc utilisables pour de nombreuses salles blanches. Vous trouverez dans le tableau ci-dessous un aperçu de la norme et des dégagements de particules autorisés pour les plafonds en salle blanche. En voici un aperçu :

Comparaison de la classification selon la norme EN ISO 14644-1 à d'autres normes et réglementations

La norme EN ISO 14644-1 est comparée ci-dessous à la réglementation BPF CE ainsi qu'à la norme US Federal Standard 209E. La norme US a été retirée en 2001 et a uniquement valeur de référence.

Nomenclature				Nombre maximal de particules autorisées conf. à EN ISO 14644-1 correspondant à diff. tailles de particules	
EN ISO 14644-1	BPF CE „at rest“	BPF CE „in operation“	US Fed. Standard 209E*	0,5 µm	
				Pro m³	Pro cbf*
1					
2				4	0,1
3				35	1
			1	35	1
4				352	9,9
			10	353	10
5				3.520	100
	A			3.520	100
		B		3.520	100
6			100	3.530	100
				35.200	997
7			1.000	35.300	1.000
				352.000	9.972
8				352.000	9.972
	C			352.000	9.972
		B		352.000	10.000
9			10.000	352.000	10.000
				3.520.000	99.716
	D			3.520.000	99.716
		C		3.520.000	99.716
		100.000		3.520.000	100.000
9				35.200.000	997.167

* Cubicfoot (pied cube)

EN ISO 14644-1

La norme EN ISO 14644-1 traite exclusivement de la pureté des particules de l'air. Elle fait partie de la norme 14644 qui elle-même appartient à une série de normes et réglementations (ex : réglementation BPF CE) en rapport avec le contrôle de la contamination des salles blanches. Par ailleurs, il existe d'autres exigences portant sur les conditions de température, de pression et d'humidité dans les salles blanches ainsi qu'en rapport avec la planification, le fonctionnement et le contrôle de celles-ci.

Dans des cas particuliers, il peut y avoir des directives complémentaires ou restrictives via des autorités législatives et compétentes, qui impliquent des tests supplémentaires correspondants. Le test décrit dans cette brochure se réfère exclusivement aux valeurs d'émission particulaires des panneaux.

Mesures d'étanchéité (ex : nettoyage haute pression)

Les surfaces de contact des panneaux, éléments de plafonds et raccordements à des composants adjacents doivent être étanchés conformément aux directives. Pour la bande d'étanchéité élastique, il faut utiliser une bande en mousse de polyéthylène réticulée à cellules fermées, couleur blanche, dimensions 3 x 9 mm et autoadhésive sur une face (n° 8900). Tous les panneaux doivent être équipés de clips antisoulèvement sur la face arrière n° 819. Le montage mural doit être exécuté avec le profilé d'angle n° 57, le ressort de rive n° 5210 ainsi que le joint cité ci-après.

En cas d'un éventuel effort de compression du plafond, la pression négative ou positive permanente ne doit pas dépasser 40 Pa. La suspension doit être réalisée avec des suspentes Nonius. La qualité des mesures prises pour assurer l'étanchéité dépend du soin apporté par l'exécutant.

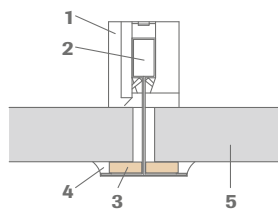
Remarque :

L'utilisation de matériaux d'étanchéité peut entraîner une modification de la classification de matériau de construction conformément à la norme 13501-1. Le type de joint doit être adapté aux exigences d'utilisation de la salle blanche concernée.

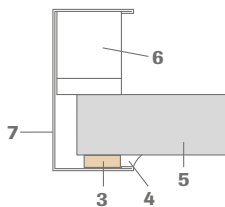
En cas de contrainte réservée aux valeurs d'émission particulaires, plus besoin de la bande d'étanchéité ni du joint en acrylique.

Exemple de construction pour des versions avec bande d'étanchéité


Coupe :



Montage mural :



- 1 Clip antisoulèvement
- 2 Profilé porteur et entretoise
- 3 Bande d'étanchéité élastique à élasticité durable, si nécessaire
- 4 Caoutchouc silicone (ou équivalent), si nécessaire
- 5 Panneau en laine minérale, recouvert d'un voile de verre peint
- 6 Ressort de rive n° 5210
- 7 Cornière de rive n° 57



Lorsque les
panneaux
de plafond
baignent dans
une forte
humidité.

Mavroc®

Mavroc® est particulièrement adapté aux pièces humides et aux zones ayant accès à l'air extérieur. Les panneaux résistent, sur une longue durée, à une humidité relative de l'air jusqu'à 95%.

Domaines d'application :

- piscines
- vestiaires d'installations sportives
- espaces bien-être



Exemple de décor | Mavroc | Constellation

Matériau	Panneau en laine minérale
Réaction au feu	A2-s1,d0 selon la norme 13501-1
Epaisseur	15 mm nom.
Coloris	Blanc
Réflexion à la lumière	Env. 88 (ISO 7724-2, ISO 7724-3) (Constellation) Env. 84 (ISO 7724-2, ISO 7724-3) (Cosmos/N)
Isolation acoustique latérale*	$D_{n,f,w} = 35$ dB, CAC = 35 dB
Tenue à l'humidité	stabil à 95 % RH, permanent
Résistance au feu*	jusqu'à REI 180 (13501-2)

* Dépend des systèmes, plafond brut et autre dispositifs accessoires



$\alpha_w = 0,70$ | NRC = 0,70



Mavroc | Constellation

$\alpha_w = 0,65$ | NRC = 0,65



Mavroc | Cosmos/N

Vous trouverez les caractéristiques exactes du produit dans nos fiches techniques sur www.owa-ceilings.com.

Combinaisons de système et dimensions possibles

Dimensions modules en mm	Visible			
	S 3e	S 3*	S 3 cliq*	S 15 cliq*
600 x 600	•	•	•	•
625 x 625	•	•	•	•

* Uniquement utilisables sous condition

Informations complémentaires

Construction :

Il est recommandé d'utiliser le système OWAconstruct S 3e anticorrosion conformément aux exigences et aux conditions de climat ambiant de la zone d'application prévue.

Remarque :

En cas de contraintes pouvant entraîner de la condensation sur la surface des panneaux, nous recommandons d'utiliser des cassettes métalliques fermées issues de la gamme OWAteca.

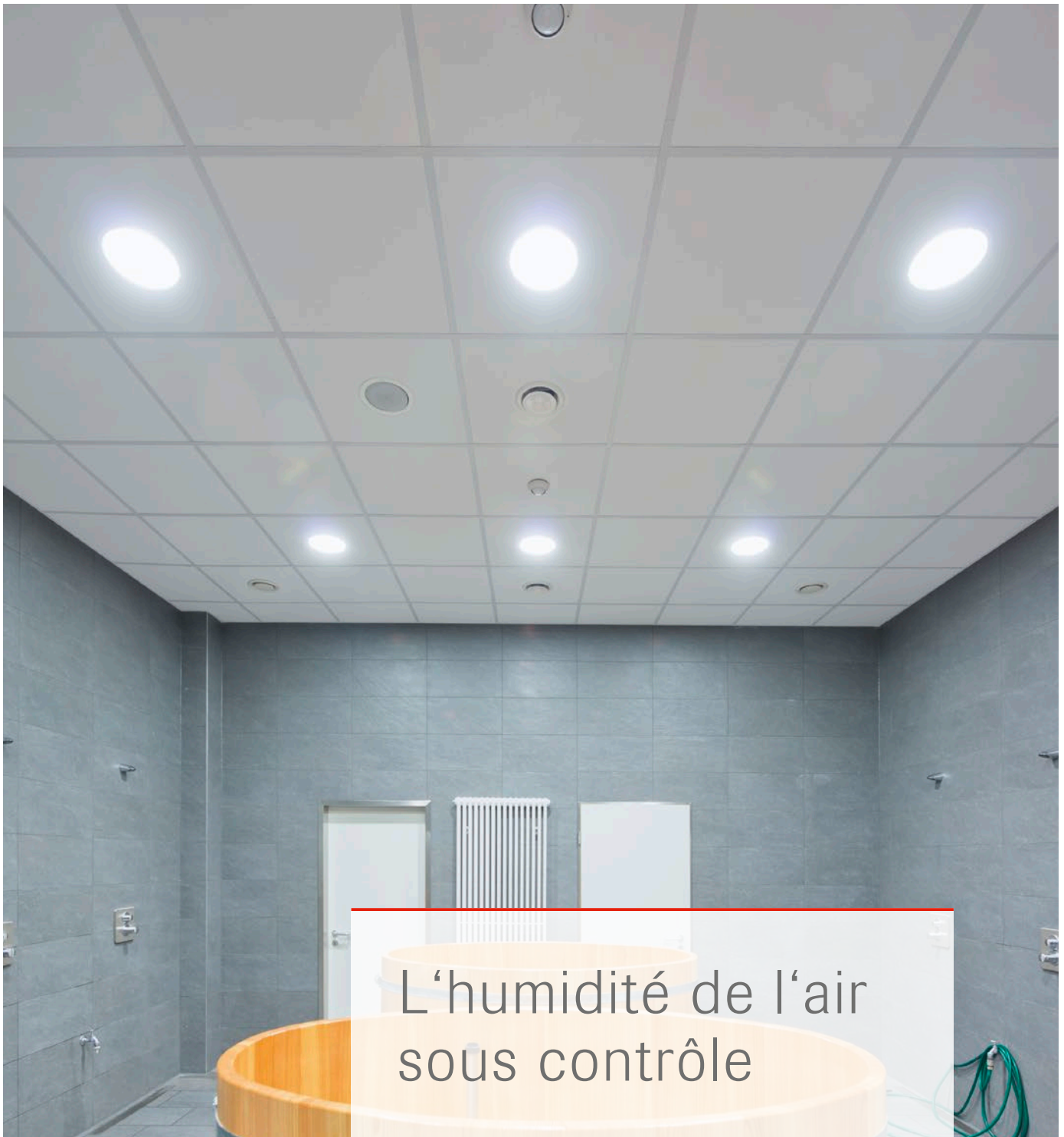
Nettoyage :

Il est possible de passer l'aspirateur sur le panneau, de le dépoussiérer ou de le nettoyer avec une éponge OWA humide.

Important :

Des éclaboussures ou une pulvérisation d'eau ou de liquide sur la finition de la dalle peuvent provoquer des taches ou des altérations de l'aspect de sa surface. Ces dégradations esthétiques seront souvent irréversibles.

Pour les informations relatives à la planification, se reporter également aux consignes d'installation OWA n° 9801 f : point 2.5, point 3.2, point 4.1 et point 6.2.



L'humidité de l'air sous contrôle

Ocean




Ce nouveau panneau de plafond avec une excellente absorption demeure stable même dans des conditions extrêmes. Il peut être nettoyé avec une éponge humide ou dépoussiéré à l'aspirateur.

Domaines d'application :

- piscines
- vestiaires d'installations sportives, espaces bien-être
- locaux avec des exigences accrues en matière de résistance à l'humidité, d'hygiène et d'acoustique de la pièce



Ocean

Matériau	Panneau de laine minérale avec voile de verre
Réaction au feu	A2-s1,d0 selon la norme 13501-1
Épaisseur	20 mm nom.
Coloris	Blanc
Réflexion à la lumière	Env. 78 (ISO 7724-2, ISO 7724-3)
Isolation acoustique latérale	$D_{n,f,w} = 28$ dB, CAC = 30 dB
Absorption acoustique	 $\alpha_w = 0,95$ NRC = 0,95
Tenue à l'humidité	 jusqu'à 100 % RH
Résistance au feu*	 jusqu'à REI 60 (13501-2)
Classification salles blanches^o	ISO 4 (ISO 14644-1)

* Dépend des systèmes, plafond brut et autre dispositifs accessoires
^o Testé avec OWAconstruct système S 3



Vous trouverez les caractéristiques exactes du produit dans nos fiches techniques sur www.owa-ceilings.com.

Combinaisons de système et dimensions possibles

Dimensions modules en mm	Visible		
	S 3e	S 3*	S 3 cliq*
600 x 600	■	■	■
625 x 625	■	■	■

* Uniquement utilisables sous condition

Informations complémentaires

Construction :

Il est recommandé d'utiliser le système OWAconstruct S 3e anticorrosion conformément aux exigences et aux conditions de climat ambiant de la zone d'application prévue.

Remarque :

En cas de contraintes pouvant entraîner de la condensation sur la surface des panneaux, nous recommandons d'utiliser des cassettes métalliques fermées issues de la gamme OWAtecta.

Nettoyage :

Peut être aspiré et dépoussiéré.

Important :

Des éclaboussures ou une pulvérisation d'eau ou de liquide sur la finition de la dalle peuvent provoquer des taches ou des altérations de l'aspect de sa surface. Ces dégradations esthétiques seront souvent irréversibles.

Pour les informations relatives à la planification, se reporter également aux consignes d'installation OWA n° 9801 f : point 2.5, point 3.2, point 4.1 et point 6.2.

Systèmes de plafonds pour des exigences spéciales

OWA applique la norme industrielle allemande DIN 18177

OWA a, en collaboration avec l'association WETEC, largement contribué à la nouvelle norme DIN 18177 „panneaux en laine minérale fabriqués par voie humide en usine – Valeurs caractéristiques et procédures de test“. La norme DIN 18177 régleme exclusivement la fabrication et les propriétés des panneaux en laine minérale et définit les exigences pour les panneaux en laine minérale fabriqués par voie humide (à feutrage humide) en usine. En plus des exigences classiques comme les domaines d'applications, références normatives, termes techniques, symboles et abréviations, exigences générales et particulières, procédures de test, évaluation de la conformité, désignation des panneaux en laine minérale, marquages, etc., DIN 18177 régleme les classes suivantes :

- émission de composés organiques volatils (COVT)
- émission de formaldéhyde
- perméabilité à l'air

De nombreux produits OWAacoustic premium et smart appartiennent à la classe COVT 1 et sont même largement inférieurs au seuil imposé par le label écologique „Ange bleu“. Comme pour l'émission de composés organiques volatils (COVT), les produits OWAacoustic premium et smart sont également bien inférieurs au seuil de $< 60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ imposé par le label écologique „Ange bleu“ pour l'émission de formaldéhyde. Ils appartiennent donc à la classe FH 1 selon DIN 18177.

Les panneaux avec une perméabilité à l'air élevée accumulent vraiment la poussière via ce que l'on appelle l'effet de filtre. Cela entrave ainsi la fonction décorative des panneaux d'aménagement de l'espace. A l'inverse, les produits OWAacoustic réduisent cet effet grâce à leur faible perméabilité à l'air et empêchent la salissure de surface et la poussière de se déposer.

Les informations contenues dans cette brochure sont à jour au moment de leur publication. Sous réserve d'erreurs et d'omissions. N'hésitez pas à contacter notre équipe de prescripteurs spécialistes OWAconsult pour des cas spécifiques. Nos conseillers se feront un plaisir de répondre à vos questions sous les coordonnées suivantes :
tel : +49 9373 201-444 ou e-mail : info@owaconsult.de



Odenwald Faserplattenwerk GmbH

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