# Fiche technique comparative

## Protecteurs auditifs sur mesure Cotral

| Nom commercial | Original White® | Qeos II® | |
|---|---|---|---|
| Modèle | Original White® | Qeos II Green | Qeos II Orange |
| Visuel | | © Laboratoire Cotral | © Laboratoire Cotral |
| **Description Technique** | | | |
| Matière | Crylit® blanche | Crylit® bleue | |
| Fabrication | Numérique en 3D à partir des empreintes auriculaires (précision de l'ordre du micromètre) | | |
| Type de filtration | Réponse Uniforme<br>Atténuation uniforme du bruit sur toutes les fréquences | | HFA (High Frequency Attenuation)<br>Atténuation plus forte du bruit sur les hautes fréquences |
| SNR | 15, 19 et 24 dB (A) | 17, 24 et 28 dB (A) | 17, 19, 23, 26 et 30 dB (A) |

**Original White® FT15**

| | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mf (dB) | 14.1 | 12.1 | 12.7 | 13.3 | 14.1 | 18.5 | 20.2 | 23.7 |
| Sf (dB) | 4.9 | 3.6 | 3.1 | 3.0 | 2.0 | 3.6 | 2.9 | 3.7 |
| APVf (dB) | 9.2 | 8.5 | 9.5 | 10.3 | 12.1 | 14.9 | 17.3 | 20.0 |
| | H(dB) 16 | | M(dB) 12 | | L(dB) 11 | | SNR(dB) 15 | |

**Original White® FT19**

| | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mf (dB) | 23.2 | 23.4 | 21.9 | 22.1 | 21.8 | 18.5 | 19.5 | 24.1 |
| Sf (dB) | 4.1 | 3.7 | 4.6 | 3.4 | 3.2 | 2.5 | 1.6 | 4.8 |
| APVf (dB) | 19.1 | 19.6 | 17.3 | 18.7 | 18.6 | 16.0 | 17.9 | 19.3 |
| | H(dB) 17 | | M(dB) 18 | | L(dB) 16 | | SNR(dB) 19 | |

**Original White® FT24**

| | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1000 Hz | 2000 Hz | 4000 Hz | 8000 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mf (dB) | 21.5 | 25.2 | 23.9 | 26.1 | 27.8 | 26.2 | 23.5 | 32.8 |
| Sf (dB) | 3.2 | 5.8 | 4.3 | 3.6 | 4.0 | 4.2 | 3.4 | 6.6 |
| APVf (dB) | 18.3 | 19.4 | 19.6 | 22.5 | 23.8 | 22.0 | 20.1 | 26.2 |
| | H(dB) 22 | | M(dB) 22 | | L(dB) 21 | | SNR(dB) 24 | |

Mf (dB) : Affaiblissement
Sf (dB) : Ecart type
APVf (dB) : Mf - Sf

Frequencies in Hz

| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Green H | Average attenuation (dB)* | 23,7 | 22,5 | 21,1 | 20,3 | 17,3 | 21,4 | 22,9 | 27,8 |
| | Standard deviation (dB)** | 5,5 | 4,9 | 5,1 | 5,6 | 4,9 | 4,6 | 4,9 | 3,9 |
| | APV (dB) | 18,2 | 17,6 | 16,0 | 14,7 | 12,4 | 16,8 | 18,1 | 23,8 |
| | H (dB) 17 | M (dB) 14 | | L (dB) 15 | | H-L 2,3 | | SNR(dB) 17 | |
| Green O | Average attenuation (dB)* | 26,9 | 26,0 | 25,0 | 26,7 | 26,3 | 25,1 | 26,4 | 31,2 |
| | Standard deviation (dB)** | 5,2 | 4,2 | 3,4 | 3,7 | 3,4 | 5,4 | 3,5 | 4,9 |
| | APV (dB) | 21,7 | 21,8 | 21,6 | 23,0 | 22,9 | 19,7 | 22,9 | 26,3 |
| | H (dB) 21 | M (dB) 22 | | L (dB) 22 | | H-L - 0,8 | | SNR(dB) 24 | |
| Green S | Average attenuation (dB)* | 28,8 | 28,2 | 26,7 | 29,8 | 29,4 | 30,4 | 32,3 | 34,8 |
| | Standard deviation (dB)** | 4,0 | 4,4 | 3,7 | 3,9 | 3,9 | 4,7 | 5,2 | 3,7 |
| | APV (dB) | 24,8 | 23,8 | 23,0 | 25,9 | 25,5 | 25,7 | 27,1 | 31,0 |
| | H (dB) 27 | M (dB) 26 | | L (dB) 25 | | H-L 1,7 | | SNR(dB) 28 | |

* Affaiblissement // Dämmung // Gemmiddelde demping // Debilitación // Indebolimento // Svækkelse // Heikentävä // Vikande // Svekkelse ** Ecart type // Standardabweichung // standart afwijking // Desviación estándar // Deviazione standard // Standardafvigelse // Keskihajonta // Standardavvikelse // Standardavvik

Frequencies in Hz

| | | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Orange A7 | Average attenuation (dB)* | 8,7 | 9,5 | 10,7 | 14,8 | 16,8 | 22,2 | 23,3 | 27,5 |
| | Standard deviation (dB)** | 4,3 | 2,9 | 1,8 | 2,6 | 2,8 | 3,3 | 3,4 | 4,0 |
| | APV (dB) | 4,4 | 6,6 | 8,9 | 12,2 | 14,0 | 18,9 | 19,9 | 23,5 |
| | H (dB) 19 | M (dB) 14 | | L (dB) 11 | | H-L 7,8 | | SNR(dB) 17 | |
| Orange A9 | Average attenuation (dB)* | 10,7 | 12,3 | 13,5 | 17,0 | 18,6 | 22,5 | 24,7 | 27,6 |
| | Standard deviation (dB)** | 3,9 | 3,3 | 2,1 | 2,2 | 3,3 | 2,7 | 2,3 | 6,4 |
| | APV (dB) | 6,8 | 9,0 | 11,4 | 14,8 | 15,3 | 19,8 | 22,4 | 21,2 |
| | H (dB) 20 | M (dB) 16 | | L (dB) 13 | | H-L 6,6 | | SNR(dB) 19 | |
| Orange B3 | Average attenuation (dB)* | 15,4 | 16,4 | 18,8 | 21,0 | 22,6 | 26,0 | 29,6 | 31,4 |
| | Standard deviation (dB)** | 5,6 | 4,6 | 4,3 | 3,0 | 2,7 | 3,2 | 3,6 | 4,1 |
| | APV (dB) | 9,8 | 11,8 | 14,5 | 18,0 | 19,9 | 22,8 | 26,0 | 27,3 |
| | H (dB) 24 | M (dB) 20 | | L (dB) 17 | | H-L 7,1 | | SNR(dB) 23 | |
| Orange B6 | Average attenuation (dB)* | 22,0 | 21,8 | 21,4 | 26,5 | 25,3 | 28,7 | 34,7 | 37,6 |
| | Standard deviation (dB)** | 4,1 | 3,0 | 2,6 | 3,3 | 2,6 | 4,2 | 3,5 | 6,9 |
| | APV (dB) | 17,9 | 18,8 | 18,8 | 23,2 | 22,7 | 24,5 | 31,2 | 30,7 |
| | H (dB) 26 | M (dB) 23 | | L (dB) 21 | | H-L 4,9 | | SNR(dB) 26 | |
| Orange C0 | Average attenuation (dB)* | 26,4 | 26,5 | 26,2 | 29,6 | 29,8 | 32,1 | 39,6 | 38,3 |
| | Standard deviation (dB)** | 4,5 | 3,4 | 2,8 | 2,5 | 4,3 | 4,4 | 3,6 | 5,0 |
| | APV (dB) | 21,9 | 23,1 | 23,4 | 27,1 | 25,5 | 27,7 | 36,0 | 33,3 |
| | H (dB) 29 | M (dB) 27 | | L (dB) 25 | | H-L 4,0 | | SNR(dB) 30 | |

* Affaiblissement // Dämmung // Gemmiddelde demping // Debilitación // Indebolimento // Svækkelse // Heikentävä // Vikande // Svekkelse ** Ecart type // Standardabweichung // standart afwijking // Desviación estándar // Deviazione standard // Standardafvigelse // Keskihajonta // Standardavvikelse // Standardavvik

| | | |
|---|---|---|
| Méthode de sélection du protecteur | <u>Méthode SAPAN</u> :<br>Aide à la sélection d'un protecteur auditif dont le niveau d'affaiblissement permettra de protéger l'audition du porteur sans le sur ou sous-isoler afin d'en garantir le port en continu.<br>Cette méthode de sélection répond aux recommandations de l'EN 458 | |
| Repérage oreille droite/gauche | Code alphanumérique rouge pour l'oreille droite et bleu pour l'oreille gauche | Code couleur sur les poignées (rouge pour l'oreille droite et bleu pour l'oreille gauche) et lettrage de couleur R/L (Right=droit et Left=gauche) sur les protecteurs |
| Traçabilité | Code alphanumérique unique gravé sur chaque protecteur | |
| Garantie | | |
| Effi-6 | **6 ans**<br>• Garantie matière, contre tout défaut ou vice de fabrication<br>• Garantie conformité, refabrication du protecteur à l'efficacité invalidée par un test CAPA®<br>• Garantie confort, refabrication du protecteur inconfortable (via Visual Overlay) | |
| Durée de vie | | |
| | **9 ans** sous réserve d'un test CAPA validant l'efficacité du protecteur avant le terme des 6 ans de garantie | |
| Normes et certifications | | |
| Norme et certification | Conformes à l'EN 352-2 et à l'EN 458 : 2016<br>Certifiés CE par le CRITT en 2013 | Conformes à l'EN 352-2 et à l'EN 458 : 2016<br>Certifiés CE par le CRITT en 2017 |
| Accessoires Inclus | | |
| Qeos Box | ✗ | ✓ |
| Ecrin de rangement | ✓ | ✓ |
| Notice d'utilisation | ✓ | ✓ |
| Cordon + clip pince métal | ✓<br>(cordon plastique transparent) | ✓<br>(cordon tissé noir muni de poignées) |
| Poignées amovibles | ✗ | ✓ |