

# Wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-Rsoft™ 21

## Karta danych technicznych



### Opis produktu

Wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-Rsoft™ 21 są przeznaczone do jednorazowego użytku i umieszczania w przewodzie słuchowym w celu ograniczania narażenia na szkodliwy poziom hałasu i głośne dźwięki.

Te wkładki przeciwhałasowe uszczelniają początkową część przewodu słuchowego i mogą być używane do ochrony przed niskim lub średnim poziomem hałasu, zapewniając skuteczną ochronę we wszystkich testowanych częstotliwościach. Wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-Rsoft™ 21 są dostępne tylko w wersji bez sznurka.

### Główne cechy

- ▶ Wolno rozszerzająca się, miękka pianka poliuretanowa zapewniająca komfort użytkownika przez cały dzień
- ▶ Okrągły kształt pomaga w bezpiecznym dopasowaniu
- ▶ Nie wymagają rolowania
- ▶ Miękka zakładka ułatwiająca usuwanie
- ▶ SNR 21 dB – pełne dane tłumienia podano w tabeli
- ▶ Kompatybilne z systemem weryfikacyjnym 3M™ E-A-Rfit™ Dual-Ear

### Normy i dopuszczenia:

Wkładki przeciwhałasowe 3M™ E-A-Rsoft™ 21 spełniają wymagania Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 potwierdzone przez BSI Group, The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdam, Holandia, jednostka notyfikowana nr 2797.

Produkty te spełniają wymagania europejskiej normy zharmonizowanej EN 352-2:2002. Certyfikaty i Deklaracje zgodności są dostępne na stronie internetowej [www.3M.com/Hearing/certs](http://www.3M.com/Hearing/certs).

### Ważna uwaga

Używanie produktu 3M opisanego w tym dokumencie zakłada, że użytkownik ma wcześniejsze doświadczenie z tego typu produktem i że jest on używany przez osobę przeszkoloną. Przed każdym użyciem produktu zaleca się przetestowanie go w celu sprawdzenia poprawności działania na potrzeby danego zastosowania.

Wszystkie informacje i szczegółowe dane techniczne zawarte w niniejszym dokumencie dotyczą wyłącznie tego konkretnego produktu 3M i nie mają zastosowania do innych produktów lub środowisk pracy. Wszelkie działania lub użytkowanie produktu z naruszeniem zasad opisanych w niniejszym dokumencie odbywa się na wyłączne ryzyko użytkownika.

Stosowanie się do informacji i specyfikacji dotyczącej produktu 3M zawartych w niniejszym dokumencie nie zwalnia użytkownika z obowiązku przestrzegania dodatkowych wytycznych (zasad i procedur bezpieczeństwa). Należy przestrzegać wymogów operacyjnych, szczególnie w odniesieniu do środowiska i korzystania z innych narzędzi razem z produktem. Grupa 3M (która nie może zweryfikować ani kontrolować tych elementów) nie ponosi odpowiedzialności za konsekwencje jakiegokolwiek naruszenia tych zasad, mające miejsce niezależnie od jej decyzji i pozostające poza jej kontrolą.

Warunki gwarancji dla produktów 3M są określone na podstawie dokumentów sprzedaży oraz obowiązkowej i zastosowanej klauzuli, z wyłączeniem wszelkich innych gwarancji lub odszkodowań.

### Dział Bezpieczeństwa Pracy

3M Poland sp. z o.o.  
Kajetany, al. Katowicka 117, 05-830  
Nadarzyn  
[www.3m.pl/bhp](http://www.3m.pl/bhp)

**Wersja 3**  
Od chwili publikacji ta wersja jest jedynym dokumentem dotyczącym tych produktów.

Prosimy podać recyklingowi. Wydrukowano w Wielkiej Brytanii.  
© 3M 2022. 3M i E-A-Rsoft są znakami towarowymi firmy 3M.  
Wszelkie prawa zastrzeżone. OMG219710

### Materiały

Do wykonania tego produktu wykorzystano następujące materiały.

Wkładki przeciwhałasowe	Poliuretan
-------------------------	------------

### Wartości tłumienia (wersja ze sznurkiem i bez sznurka):

f (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Mf (dB)	19,1	18,1	16,1	17,1	19,8	31,9	34,9	31,0
sf (dB)	5,9	5,4	4,9	4,0	2,8	4,7	4,3	5,2
APVf (dB)	13,2	12,7	11,2	13,1	17,0	27,2	30,6	25,8

SNR = 21 dB, H = 24 dB, M = 17 dB, L = 14 dB, APVf (dB) = Mf – sf (dB)

### Objaśnienie oznaczeń:

f = częstotliwość testowa

Mf = średnia wartość tłumienia

sf = odchylenie standardowe

APVf = oczekiwany poziom ochrony

H = wartość tłumienia dźwięków o wysokiej częstotliwości (przewidywany poziom redukcji hałasu w przypadku dźwięku o  $L_C - L_A = -2$  dB)

M = wartość tłumienia dźwięków o średniej częstotliwości (przewidywany poziom redukcji hałasu w przypadku dźwięku o  $L_C - L_A = +2$  dB)

L = wartość tłumienia dźwięków o niskiej częstotliwości (przewidywany poziom redukcji hałasu w przypadku dźwięku o  $L_C - L_A = +10$  dB)

SNR = jednolicebowy wskaźnik tłumienia (wartość odejmowana od zmierzonego poziomu ciśnienia akustycznego ważonego krzywą C,  $L_C$  w celu oszacowania skutecznego poziomu ciśnienia akustycznego ważonego krzywą A w uchu)