

Aria viziata - Suggerimenti per l'utilizzo del misuratore CO₂

Importante:

1. Posizionare il misuratore di CO₂ su un **tavolo libero ben distanziato** dalle alunne e dagli alunni.
2. **Non** posizionare il misuratore di CO₂ in un **angolo** dell'aula dove l'aria fresca potrebbe non arrivare a sufficienza.
3. Mantenere una **distanza sufficiente dallo strumento** in modo che i valori della CO₂ non vengano alterati dall'aria respirata.

1. Misurazione dell'aria esterna

Posizionare lo strumento all'aperto e misurare la concentrazione di CO₂ dell'aria „pulita“: _____ ppm.

Il valore medio dell'anno della CO₂ all'aperto è di circa 400 ppm. Si prevede quindi un valore misurato compreso **tra 350 e 500 ppm**.

2. Arieggiare „come si fa di solito“

Posizionare lo strumento nell'aula come descritto sopra. Arieggiare la classe come lo si fa di solito. Osservare quanto tempo passa fino al raggiungimento di un valore di **1400 ppm CO₂** (o **1000 ppm CO₂**, ad esempio, durante un'ondata di influenza). Successivamente, arieggiare immediatamente:

1400 ppm 1000 ppm _____ **ore/minuti**.

3. Arieggiare con la CO₂-App

Con l'app CO₂ (*CO₂-Rechner und Timer*) dell'IFA (*Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung*) è possibile determinare per ogni aula scolastico dopo quanti minuti bisogna arieggiare. Il misuratore di CO₂ consente di verificare se il calcolo della concentrazione di CO₂ effettuato con l'app corrisponde alla concentrazione effettiva di CO₂.

Indipendentemente dai valori calcolati dell'app di CO₂, si consiglia una **ventilazione trasversale o ad urto** non appena il misuratore di CO₂ raggiunge i **1400 ppm (o 1000 ppm)**.

Il misuratore di CO₂ consente di monitorare per quanti minuti bisogna tenere le finestre e le porte aperte durante la ventilazione trasversale o ad urto fino al ripristino della qualità dell'aria esterna in aula. In estate bisogna ventilare molto più a lungo che in inverno.

scuola primaria scuola secondaria _____ numero alunne e alunni _____ volume classe in m³

la classe deve essere ventilata dopo _____ minuti

nel mese di _____ dopo _____ minuti di ventilazione vengono nuovamente raggiunti 350-500 ppm

4. Qual è il metodo per garantire un'efficace ricambio d'aria?

Iniziare con la ventilazione a **1400 ppm (o 1000 ppm)** e attendere che la concentrazione di CO₂ scenda pari al valore misurato all'aperto. Segnare il tempo necessario. Qual è il metodo è-più veloce per ricambiare l'aria?

Ricambio con corrente d'aria. Aperte tutte le finestre collocate sui lati opposti: _____ minuti

Ricambio d'aria laterale. Aperte tutte le finestre e porte su un lato: _____ minuti

Apertura a ribalta. Tutte le finestre aperte a vasistas (a ribalta): _____ minuti

Ultimo aggiornamento: Agenzia provinciale per l'ambiente e la tutela del clima, maggio 2023