**Infofiche kinderopvang  
Algemene handleiding voor het meten van CO2**



## **Samenvatting**

Gebruik de CO2-meter om te ontdekken of de kinderopvang goed wordt geventileerd. Springt het lichtje op oranje of rood, lees dan zeker onderstaande tips.

# **De CO2-meter**

Dit toestel meet de koolstofdioxide- of CO2-concentratie in de lucht.

De CO2-concentratie is een indicator voor de binnenluchtkwaliteit en de mate van ventilatie. Het is een maat voor de vervuiling van de binnenlucht die door de mens in de lucht wordt gebracht, bijvoorbeeld door de ademhaling.

**Let op:** De CO2-meter meet enkel CO2 en geen andere chemische stoffen. De lichtjes zeggen dus niets over de algemene luchtkwaliteit, want die wordt door meer bepaald dan enkel de aanwezigheid van mens en dier. De binnenlucht kan sterk vervuild zijn door verkeersemissies, (tabaks)rook en vocht of door chemische stoffen die vrijkomen uit schoonmaakproducten, lijm, verf of nieuw meubilair. Zelfs bij een groen lichtje is ventileren en verluchten nog steeds nodig! Een groen lichtje wil dus niet meteen zeggen dat de binnenluchtkwaliteit goed is.

## **Hoe kan je een te hoge CO2-concentratie voorkomen?**

Een te hoge CO2-concentratie kan je voorkomen door continu te ventileren en regelmatig te verluchten. Op die manier voorkom je een ongezonde binnenlucht. Meer uitleg over het verschil tussen ventileren en verluchten en over wanneer dit te doen, kan je lezen in de infofiche ‘ventileren en verluchten’.

## **Welke gezondheidseffecten zijn er?**

De toename van de CO2-concentratie loopt parallel met de toename van andere door de mens geproduceerde stoffen in de binnenlucht. Voorbeelden van deze stoffen zijn bacteriën, geurstoffen, vocht en allergene stofdeeltjes. Deze stoffen kunnen aanleiding geven tot binnenmilieuproblemen zoals schimmel en gezondheidsproblemen zoals bijvoorbeeld luchtwegaandoeningen (astma, infectieziekten), allergie, vermoeidheid, irritatie van de ogen, neus, keel, hoofdpijn, concentratieproblemen …

Naast de door de mens geproduceerde stoffen kan de lucht andere vervuilende stoffen bevatten die schadelijk kunnen zijn voor de gezondheid. Een goede en continue ventilatie en verluchting kan de concentratie verlagen, maar het is belangrijk om het vrijkomen van deze stoffen tot een minimum te beperken. Een goede keuze van materialen en meubels en het beperken van verbrandingsgassen, lijmen, … zijn nodig. Bekijk voor meer informatie de infofiche ‘vluchtige organische stoffen (VOS)’.

* Bij een CO2-concentratie van 1200 ppm beginnen de mensen de lucht als onaangenaam en muf te ervaren en kunnen er gezondheidsklachten optreden als gevolg van de opgestapelde stoffen in de lucht.
* Vanuit gezondheidsoogpunt streef je best een concentratie van 800 ppm na.
* Pas vanaf een concentratie van meer dan 5000 ppm heeft CO2 negatieve effecten op de gezondheid. Bij een lagere concentratie zijn de stoffen die parallel stijgen met de CO2-concentratie de oorzaak van de mogelijke gezondheidsklachten.

## **Waarom de meter gebruiken?**

Hoeveel ventilatie en verluchting er exact nodig is in jouw kinderopvang hangt af van heel wat factoren: de grootte van het lokaal, het aantal kinderen ten opzichte van de grootte van de ruimte, de activiteiten die je organiseert, isolatie, luchtdichtheid van het gebouw …

Door een CO2-meter te plaatsen kan je zelf zien wanneer de luchtkwaliteit slechter wordt en kan je je ventilatie- en verluchtingsbeleid aanpassen. Je hoeft hiervoor geen CO2-meter aan te kopen, je kan hem ook gewoon een tijdje huren. Neem hiervoor contact op met de medisch milieukundige van je Logo.

Als je later grote aanpassingen doorvoert in je opvang (bv. het aantal kindjes verhogen of de oppervlakte vergroten) dan plaats je best opnieuw een CO2-meter om de nieuwe situatie in te schatten.

## **Gebruiksaanwijzing van de meter**

Lees de instructies van de producent om te bekijken hoe je jouw apparaat moet aansluiten. De lichtjes op het toestel geven een indicatie van de CO2-concentratie.

De meter is klein, je kan het dus gemakkelijk verplaatsen om in alle ruimtes te meten. Plaats de meter zeker een tijdje daar waar de kinderen de meeste tijd doorbrengen. Test ook zeker de CO2-concentratie in de slaapkamer (op het moment dat alle kindjes aan het slapen zijn).

**Let op**: als je uitademt vlak bij het toestel reageert de meter daarop, omdat in je adem heel wat CO2 aanwezig is. Sommige meters moeten ook even opwarmen na het aanschakelen voordat ze beginnen meten.

* Wanneer de concentratie onder de 800 ppm is, is er voldoende ventilatie en verluchting. Dit is de gezondheidskundige richtwaarde waar zoveel mogelijk moet naar worden gestreefd.
* Een concentratie tussen de 800 en 1200 ppm is minder goed. Dit is acceptabel voor een tijdelijke situatie, maar verlucht zo snel mogelijk totdat de concentratie weer zakt.
* Een concentratie van meer dan 1200 ppm is niet goed. Er is onvoldoende ventilatie of verluchting. Zorg voor extra frisse lucht!

**Algemene info**

**Medisch milieukundigen van het Lokaal Gezondheidsoverleg (Logo) en het Vlaams Instituut Gezond Leven**

02 422 49 23

[www.gezondheidenmilieu.be/contact](file://vig.local/vignet_nieuw/Secretariaat/Infofiches_kinderopvang/www.gezondheidenmilieu.be/contact)

**Agentschap Zorg en Gezondheid**

[www.zorg-en-gezondheid.be](file://vig.local/vignet_nieuw/Secretariaat/Infofiches_kinderopvang/www.zorg-en-gezondheid.be)

Informatie, acties en projecten voor de kinderopvang rond de invloed van omgeving (binnen en buiten) op de gezondheid van kinderen:

[**www.gezondheidenmilieu.be/kinderopvang**](http://www.gezondheidenmilieu.be/kinderopvang)