



Breathomix – Exhaled breath analysis for disease

Bargelaan 200 + 2333 CW Leiden + T.088 5.1.2e - www.breathomix.com

IBAN 5.1.5 - CoC 71801103 + VAT 5.1.5

Breathomix is a trademark of Breathomix BV



OMGEVINGSMETING HANDLEIDING

DOCUMENT FILE TITLE	20210302 - v02- Handleiding Omgevingsmeting
CONFIDENTIALITY	Public
CONTROLLED BY	5.1.2e
DATE	02/03/2021
VERSION	0.2
PAGES	7

Inhoudsopgave

1. Doel van deze handleiding.....	4
2. Omgeving	4
3. Omgevingsmeting.....	4
4. Referenties	6

1. Doel van deze handleiding

Het doel van deze handleiding is het geven van uitleg over het uitvoeren van een omgevingsmeting met behulp van de SpiroNose en het BreathBase platform. Een omgevingsmeting is een essentieel onderdeel van het ademonderzoek. Aan de hand van ademanalyse kan vervolgens met een diagnostisch model, geïntegreerd in het online analyse platform BreathBase, een SARS-CoV-2 infectie worden uitgesloten. Meer informatie over het diagnostische model die Breathomix hanteert in haar online analyse platform en de totstandkoming van de gekozen afkapwaarden (0-0.3) is na te lezen in de wetenschappelijke publicatie van de studieresultaten¹.

2. Omgeving

Alle vluchtige organische componenten (VOCs) die u inademt hebben logischerwijs ook invloed op het mengsel van VOCs die u uitademt. De SpiroNose meet daarom niet alleen het complete mengsel van VOCs in uw adem maar meet tegelijkertijd ook de VOCs in de omgevingslucht zodat hiervoor nauwkeurig kan worden gecorrigeerd. Daarnaast is de SpiroNose een open systeem waardoor de omgevingslucht van invloed kan zijn op de sensoruitslagen nog voordat een meting plaatsvindt. Ondanks het feit dat er nauwkeurig gecorrigeerd wordt voor de omgevingslucht, levert een 'stabiele' omgeving het meest betrouwbare resultaat. Wij raden daarom aan de SARS-CoV-2 test in een aparte, goed geventileerde ruimte uit te voeren. **Gebruik geen desinfectie alcohol in dezelfde kamer als de SpiroNose.**

3. Omgevingsmeting

Een omgevingsmeting dient uitgevoerd te worden om nauwkeurig te kunnen corrigeren voor de invloed van de omgevingslucht op het mengsel van VOCs dat een cliënt uitademt; het ademprofiel. Een omgevingsmeting duurt **15 minuten**.

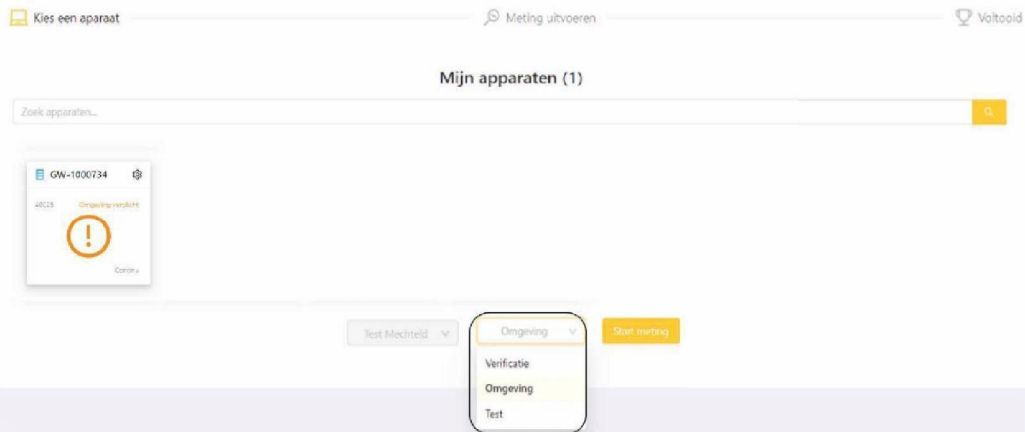
Wanneer?

- In de ochtend voor de eerste cliënt getest wordt;
- Tijdens de middagpauze;
- Als het BreathBase platform dit vraagt (om de 5 uur);
- Wanneer 2 opeenvolgende cliënten een 'Analyse onzeker' melding hebben verkregen.

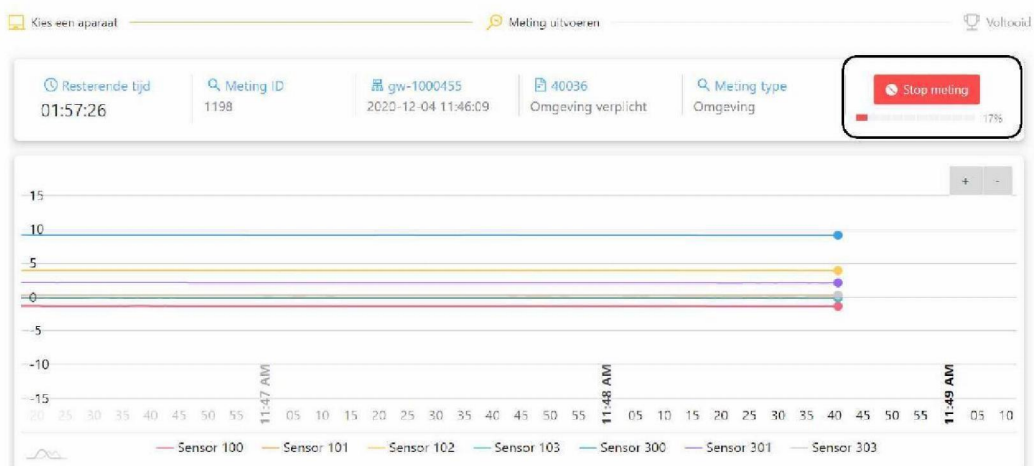
LET OP: Start de omgevingsmeting alvorens u bijvoorbeeld middagpauze neemt, zo vindt de meting plaats tijdens de pauze en verliest u geen tijd als u terugkomt.

Hoe?

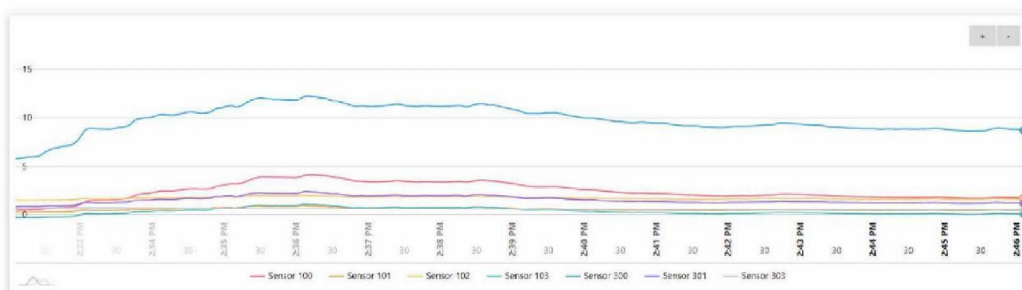
- Ga naar de pagina *Metingen*
- Selecteer het apparaat waarmee u de omgevingsmeting wilt uitvoeren
- Selecteer onderdaan **Omgeving** (Figuur 1)
- Klik op **Start meting**
- Wacht tot de percentagebalk in de rechter bovenhoek 100% heeft bereikt (Figuur 2)
- Klik op **Stop meting**
- Klik op **Opslaan**



Figuur 1. Selecteer het apparaat dat u wilt gebruiken voor uw meting en selecteer hierna Omgeving als type meting. Klik op Start meting om de meting te starten.



Figuur 2. Na de meting gestart te hebben, worden de sensorwaarden van sensor 1 t/m 7 zichtbaar in de grafiek als stabiele (=rechte) lijnen. In de rechterbovenhoek geeft een percentagebalk de voortgang van de meting weer. Pas als deze percentagebalk 100% heeft bereikt, klikt u op Stop meting en sla de meting op.



Figuur 3. Dit is een voorbeeld van een instabiele omgeving. Het is belangrijk dat de omgeving stabiel is, daarom moet er na deze omgevingsmeting een nieuwe omgevingsmeting gestart worden.

4. Referenties

1. De Vries R, et al. Ruling out SARS-CoV-2 infection using exhaled breath analysis by electronic nose in a public health setting. MedRxiv preprint <https://doi.org/10.1101/2021.02.14.21251712>

