

VOC-Tester PCE-VOC 1

VOC-Tester voor de oriënterende meting van TVOC en HCHO / groot display / alarmfunctie / accuvoeding / automatische uitschakeling

De VOC-Tester PCE-VOC 1 wordt gebruikt voor de meting van VOC (TVOC, vluchtige organische stoffen) en HCHO (formaldehyde). De VOC-tester is erg geschikt voor de controle van de luchtkwaliteit in een ruimte. De meter kenmerkt zich door zijn grote display en eenvoudige bediening. Met slechts drie toetsen zorgt de meter voor een snelle inzet. Naast de weergave van de meetwaarden op het display, geeft het meetapparaat ook een optisch alarm. Zo kleurt het display rood, bij een kritisch hoge VOC- of HCHO-waarde. De meetwaarden kunnen in mg/m^3 of PPM worden weergegeven. De PCE-VOC 1 wordt gevoed door een lithium-polymeer batterij, voor gegarandeerd meerdere uren werking.

Mocht u vragen hebben over de VOC-tester PCE-VOC 1 dan kunt u de volgende technische specificaties raadplegen of neemt u contact met ons op via het telefoonnummer [+31 \(0\)53 - 737 01 92](tel:+3120537370192). Onze technische medewerkers en ingenieurs geven u graag meer advies over deze VOC-tester en al onze andere producten op het gebied van [meettechniek](#), [weegtechniek](#) en [regeltechniek](#).



[Klik hier voor de prijs!](#)



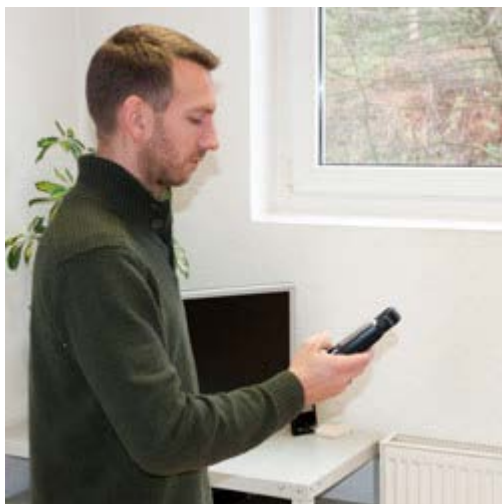
- Meting van HCHO en TVOC
- Groot en goed afleesbaar display
- Akoestisch en optisch alarm
- Robuust en compact
- Gering onderhoud
- Interne accu

Your Partner for Measurement, Control & Weighing Instruments

PCE Brookhuis B.V. Institutenweg 15 7521 PH Enschede The Netherlands
 T: +31 (0)53 - 737 01 92 E: info@pcebenelux.nl I: www.pcebrookhuis.nl

Technische specificaties

Meetbereik	HCHO: 0 ... 5.00 mg/m ³ / PPM TVOC: 0,00 ... 9,99 mg/m ³ / PPM
Resolutie	0,01 mg/m ³ / PPM
Nauwkeurigheid	HCHO: ±5 % v. Mb. TVOC: ±5 % v. Mb.
Responstijd	< 2 sec.
Bedrijfstemperatuur	0 ... 40 °C
Opslagtemperatuur	-10 ... 60 °C
Voeding	LiPo accu 7,4 V / 1200 mAh
Lader	9 V / 1 A
Laadduur	ca. 2 h
Gewicht	ca. 584 g
Afmetingen	165 x 60 x 25 mm



VOC meting op kantoor



Display van de VOC-tester in gebruik



Display van de PCE-VOC 1



PCE-VOC 1 in de alarmmodus



Totaaloverzicht van het VOC-meetapparaat Leveromvang van de VOC-Tester PCE-VOC 1
Vluchtige Organische Verbinding (VOC)

Wat is VOC?

De Engelse afkorting VOC (Volatile Organic Compounds) duidt de groep vluchtige organische verbindingen. VOC omschrijft gas- en dampvormige stoffen met een organische oorsprong in de lucht. Hiertoe behoren o.a. koolwaterstoffen, alcoholen, aldehyde en organische zuren. Veel oplosmiddelen, vloeibare brandstoffen en synthetisch gefabriceerde stoffen kunnen als VOC optreden, maar ook talrijke organische verbindingen die in biologische processen gevormd worden. Vele honderden verschillende individuele verbindingen kunnen samen in de lucht voorkomen.

Wat zijn bronnen voor VOC?

VOC's ontstaan uit zeer verschillende bronnen. Biologische processen kunnen bronnen zijn uit de buitenlucht, zoals plantmetabolisme, bederf- en afbraakprocessen. Verdere buitenluchtbronnen zijn technische processen, waarbij stoffen ontstaan uit onvolledige verbranding (met name uitlaatgassen van zware voertuigen) of als vluchtige bijproducten van industriële en commerciële activiteiten. Mogelijke binnenluchtbronnen zijn producten en materialen voor de bouw van gebouwen en voor de inrichting (bijvoorbeeld, vloer-, wand- en plafondmaterialen, verven, vernissen/lakken, lijmen, meubels en decoratieve materialen). Van groot belang hierbij zijn onderhouds-, reinigings- en hobbyproducten, alsmede tabaksrook en zelfs voedselbereiding en de menselijke stofwisseling. Binnenruimtebronnen hebben vandaag de dag en steeds groter effect op de gezondheid, omdat men steeds meer binnen is. Bovendien is de afstand tot een VOC-bron binnen meestal kleiner. VOC's uit de buitenlucht kunnen tevens naar binnen dringen. In de regel wordt echter bij het luchten van een ruimte de oorspronkelijke binnenruimte-concentratie verminderd.

Hoe komen VOC's in de lucht?

Wanneer oplosmiddelen of vloeibare brandstoffen verdampen en vloeibare of pasteuze producten drogen, komen er grote hoeveelheden VOC's in de omgevingslucht. Minder voor de hand liggend is de verspreiding van stoffen die niet vast in een product zitten. Ze kunnen langzaam van het productoppervlak in de lucht worden afgegeven en gestaag vanaf de binnenkant van het product naar het oppervlak worden afgegeven (materiaalemissie). Het kan hier gaan om bijv. restanten van oplosmiddelen en bouwstoffen in kunststof (monomeren), hulpstoffen zoals weekmakers, oplosmiddelen, antioxidanten, stabilisatoren en katalysatoren uit het productieproces, alsmede begeleidende stoffen, zoals geurstoffen, brand-beschermende middelen en biocide stoffen. Typische VOC's zijn ook terpenen. Deze worden uit materialen en producten van natuurlijke oorsprong uitgegeven aan de lucht, bijvoorbeeld uit hout. VOC's ontstaan ook als reactieproduct,

bijv. tussen zuren, ozon of water met stoffen in een materiaal met een natuurlijke oorsprong, als hout en plantaardige oliën.

Welke invloed kunnen VOC's hebben op de gezondheid?

Doorgaans zijn de afzonderlijke VOC-concentraties zeer gering en hebben deze geen beduidende invloed op de gezondheid. Er kunnen zich wel hoge concentraties voordoen tijdens de bouw of renovatie van een woning, bij het incorrect verwerken van bepaalde stoffen en bij de pure inzet van bepaalde stoffen. Geuroverlast, irritaties en symptomen die niet direct kunnen worden toegeschreven aan een ziekte, worden beschreven als acute effecten op mensen. Deze effecten dienen vermeden te worden en tevens chronische effecten op het menselijke lichaam, met in het bijzonder kankerverwekkende en gen-veranderende effecten en beïnvloeding van de vruchtbaarheid. Is deze werking bekend bij een bepaald product, dan mag dit product niet meer verwerkt worden. Het is niet volledig uit te sluiten dat deze stoffen niet aanwezig zullen zijn in producten met voor-geproduceerde of gerecyclede materialen.

Hoe kan de VOC-concentratie verlaagd worden?

Kies er altijd voor om emissiearme producten en materialen te gebruiken. Bij een grote bouw- of renovatieklus kunt u van tevoren controleren of de materialen die u wilt gaan gebruiken een keurmerk hebben. Wanneer er zich gezondheidsklachten voordoen en er vermoed wordt dat dit te maken heeft met een te hoog VOC-gehalte, kan het soms moeilijk zijn de bronnen hiervan op te sporen. Hiervoor kunt u gebruik maken van diverse meetapparatuur die metingen in een ruimte uit kunnen voeren, om zo de luchtkwaliteit en de emissiewaarden te (laten) bepalen. Op deze manier kan gekeken worden of de VOC-bronnen verwijderd, afgedekt of verminderd kunnen worden. Wat altijd goed is, is om een ruimte veelvuldig te luchten, om het VOC-gehalte te verminderen.

Leveromvang

- 1 x VOC-tester PCE-VOC 1
- 1 x 9 V Netstroomadapter
- 1 x 7,4 V LiPo accu
- 1 x Handleiding