

Bereik van Smokerlyzer®

Voor gebruik met piCO, piCO^{baby} en Micro⁺

Gebruikershandleiding



CE
0086



Wetenschappelijke bijdragen aan de gezondheid. bedfont

Inhoud

Beoogd gebruik	2
Inleiding.....	2
Een ademtest afnemen	2
Een omgevingstest uitvoeren – alleen Micro ⁺ ™	3
Meetgeschiedenis – alleen Micro ⁺ ™	3
Datum en tijd wijzigen – alleen Micro ⁺ ™	3
Vooraf ingestelde grenswaarden bij verkeerslichten	4
Technische specificaties	4
Veiligheidsinformatie en gebruikte symbolen.....	5
Omgeving	5
Lay-out instrument.....	6
Display en gebruikte symbolen	7
Waarschuwingen en onderhoud	9
Reiniging.....	9
Routinematig onderhoud	10
Problemen oplossen.....	10
COdata ⁺ ™ Software – aansluiten op de pc	11
Procedure bij retourzending	13
Reserveonderdelen	13
Garantie.....	13

Beoogd gebruik

De piCO™, piCO^{baby}™ en Micro⁺™ Smokerlyzer® producten zijn instrumenten voor de meting van het koolmonoxidegehalte in de adem. Ze zijn bedoeld om door professionals in de gezondheidszorg te worden gebruikt voor meerdere patiënten, voor onderzoek en in programma's om met roken te stoppen. Ze zijn ook bruikbaar als indicator voor koolmonoxidevergiftiging in instellingen voor gezondheidszorg.

Inleiding

Koolmonoxide (CO) is een giftig, geurloos, kleurloos en smaakloos gas. Het gas wordt gevormd wanneer organisch materiaal bij hoge temperaturen door een tekort aan zuurstof onvolledig verbrandt. Bij inademing verdringt CO de zuurstof in de bloedsomloop en vormt dan carboxyhemoglobine (COHb). Het lichaamswefsel krijgt dan een tekort aan zuurstof waardoor de lichaamsfuncties worden beperkt en er gezondheidsrisico's ontstaan. CO kan maximaal 24 uur in de bloedsomloop aanwezig blijven, afhankelijk van factoren zoals fysieke activiteit, seks en de kracht van de ademhaling. De halveringstijd bedraagt ongeveer 5 uur.

Correlatie tussen CO (ppm), carboxyhemoglobine (%COHb) en foetale carboxyhemoglobine (%fCOHb): Koolmonoxide in de adem wordt gemeten in 'parts per million' (ppm) en de carboxyhemoglobine in het bloed wordt gemeten als percentage (%COHb en %fCOHb). De drie waarden zijn compatibel en kunnen worden omgerekend: de waarde voor ppm CO is gerelateerd aan het gas in de longen en in de adem (dus de hoeveelheid giftige CO die is ingeademd), en de waarden voor %COHb en %fCOHb hebben betrekking op het percentage vitale zuurstof dat in de bloedsomloop is vervangen.

De piCO™ Smokerlyzer® geeft zowel CO ppm en %COHb weer, de piCO^{baby}™ Smokerlyzer® geeft zowel CO ppm, %fCOHb en %COHb weer, en de Micro⁺™ Smokerlyzer® geeft CO ppm, %COHb en %fCOHb weer. Bij alle instrumenten wordt echter alleen de waarde CO ppm rechtstreeks gemeten; de waarden voor %COHb en %fCOHb worden hieruit berekend op basis van klinische onderzoeksresultaten. Uit klinisch onderzoek is gebleken dat een bruikbare samenhang tussen koolmonoxide en carboxyhemoglobine wordt verkregen nadat de adem een korte periode is ingehouden.

De grenswaarde tussen roker en niet-roker loopt uiteen, afhankelijk van lokale regelgeving. Bedfont heeft de grenswaarden alleen als richtlijn gecreëerd, raadpleeg 'Vooraf ingestelde grenswaarden voor verkeerslichten'. Deze waarden kunnen in het instellings scherm worden aangepast op basis van lokaal van kracht zijnde regelgeving.

Een ademtest afnemen

1. Bevestig een D-stuk voor de ademtest en een nieuw mondstuk.
2. Zet de monitor aan door eenmaal op de Aan/uit-knop te drukken.
3. Druk op het scherm op het symbool 'Ademtest'  of op .
4. Druk op  om de ademtest te annuleren.
5. Adem in en houd de adem in gedurende de vooraf ingestelde 15 seconden.
6. U hoort een pieptoon tijdens de laatste drie afgetelde seconden.
7. Blaas langzaam in het mondstuk, probeer alle lucht in de longen uit te blazen.

8. De niveaus voor ppm en de gelijkwaardige %COHb en/of %fCOHb niveaus zullen stijgen en blijven op het scherm staan.
9. Op de piCO™ en piCO^{baby}™ zal, als de test is voltooid,   onderaan het scherm worden weergegeven.
10. Op de Micro⁺™ zal, als de test is voltooid,    onderaan het scherm worden weergegeven.
11. Als er een hoge waarde is gemeten, kunt u het geluidssignaal dempen door te drukken op .
12. Om de ademtest te herhalen, drukt u eenmaal op  om terug te keren naar het beginscherm en herhaalt u de stappen 3-8.
13. Om de waarden op te slaan (alleen Micro⁺™) drukt u op  en selecteert u het betreffende patiëntprofiel.
14. Verwijder tussen de tests het D-stuk om de sensor te vullen met frisse lucht.
15. Om het apparaat uit te schakelen, houdt u de knop 3 seconden lang ingedrukt. Om energie te besparen schakelt het apparaat automatisch uit als er 2 minuten lang geen activiteit is geweest.

Een omgevingstest uitvoeren – alleen Micro⁺™

Het in de omgevingslucht aanwezige CO-gehalte kan worden getest met gebruik van de Micro⁺™ Smokerlyzer. Dit is vooral nuttig wanneer een patiënt de status van niet-roker meldt, maar bij een ademtest een meetresultaat registreert dat bij een roker past; dit kan erop wijzen dat er CO vanuit de omgeving is ingeademd.

U voert de test uit door op het scherm op  te drukken; de Micro⁺™ zal vervolgens in realtime een meting doen van de omgevingslucht. Druk op  om de ademtest te stoppen.

Bedfont raadt af om alleen op basis van de omgevingstest te concluderen of er al dan niet sprake is van passief roken, omdat CO op niveaus zoals bij roken sterk disperseert, zodat de verkregen negatieve meetwaarden dan mogelijk onjuist zijn.

Meetgeschiedenis – alleen Micro⁺™

De Micro⁺™ slaat alle metingen tot een maximum van 150 metingen op in de meetgeschiedenis. Om deze te bekijken drukt u op  en vervolgens op , waarna de geschiedenis wordt weergegeven.

Datum en tijd wijzigen – alleen Micro⁺™

Druk op  en vervolgens op  waarna u kiest voor datumnotatie als d-m-j of als m-d-j en voor tijdnotatie als 12 uur of als 24 uur. De datums en tijden past u vervolgens aan door het gewenste te wijzigen cijfer te selecteren en op  of  te drukken om dit te verhogen of te verlagen. Druk op  om uw instellingen op te slaan.

Vooraf ingestelde grenswaarden bij verkeerslichten

Kleur van verkeerslicht	Beschrijving	Meetwaarde (ppm)	
		piCO™ en Micro+™	piCO ^{baby} ™
Groen	Niet-roker	0 - 6	0 - 3
Oranje	Grensgeval	7 - 9	4 - 6
1 Rood	Roker – Weinig verslaafd	10 - 15	7 - 10
2 Rood	Roker – Gemiddeld verslaafd	16 - 25	11 - 15
3 Rood	Roker – Zwaar verslaafd	26 - 35	16 - 25
3 Rood knipperend	Roker – Zeer zwaar verslaafd	36+	26+

Om de vooraf ingestelde grenswaarden aan te passen, drukt u in het instellingenmenu op  en sleept u de grenswaarden omhoog of omlaag naar het gewenste ppm niveau. Deze instellingen blijven geldig tot een eventuele volgende aanpassing.

Technische specificaties

	piCO™	piCO ^{baby} ™	Micro+™
Concentratiebereik (CO)	0 - 150 ppm	0 - 150 ppm	0 - 500 ppm
Display	Touchscreen kleurenscherm		
Detectieprincipe	Elektrochemische sensor		
Herhaalbaarheid	< 3% bij opeenvolgende metingen		
Kruisinterferentie voor H ₂	< 6%		
Voeding	3 x AA (LR6 of gelijkwaardig) 1 x CR2032 lithium knoopcelbatterij		
Verwachte levensduur 3 x AA batterijen	1000 gebruiksmomenten bij nieuwe alkaline batterijen (ongeveer 3 min per gebruik)		
Verwachte levensduur 1 x CR2032 batterij	175 gebruiksuren		
T ₉₀ -respons tijd	≤ 30 seconden		
Bereik voor gebruikstemperatuur	0 - 40 °C (opslag 0 - 50 °C)		
Druk tijdens gebruik/transport/opslag	800 - 1200 mbar		
Luchtvochtigheid tijdens gebruik	10-90% niet-condenserend (opslag 0-95%)		
Gebruiksdur sensor	5 jaar – 5 jaar garantie		
Gevoeligheid van sensor	1 ppm		
Meetafwijking sensor	< 5% per jaar		
Afmetingen	Circa 34 x 75 x 140 mm		
Gewicht	Circa 200 g (inclusief batterijen)		
Constructie van monitor	Behuizing: Mengsel van polycarbonaat/ABS SteriTouch anti-bacteriologisch additief D-stuk: polypropyleen		

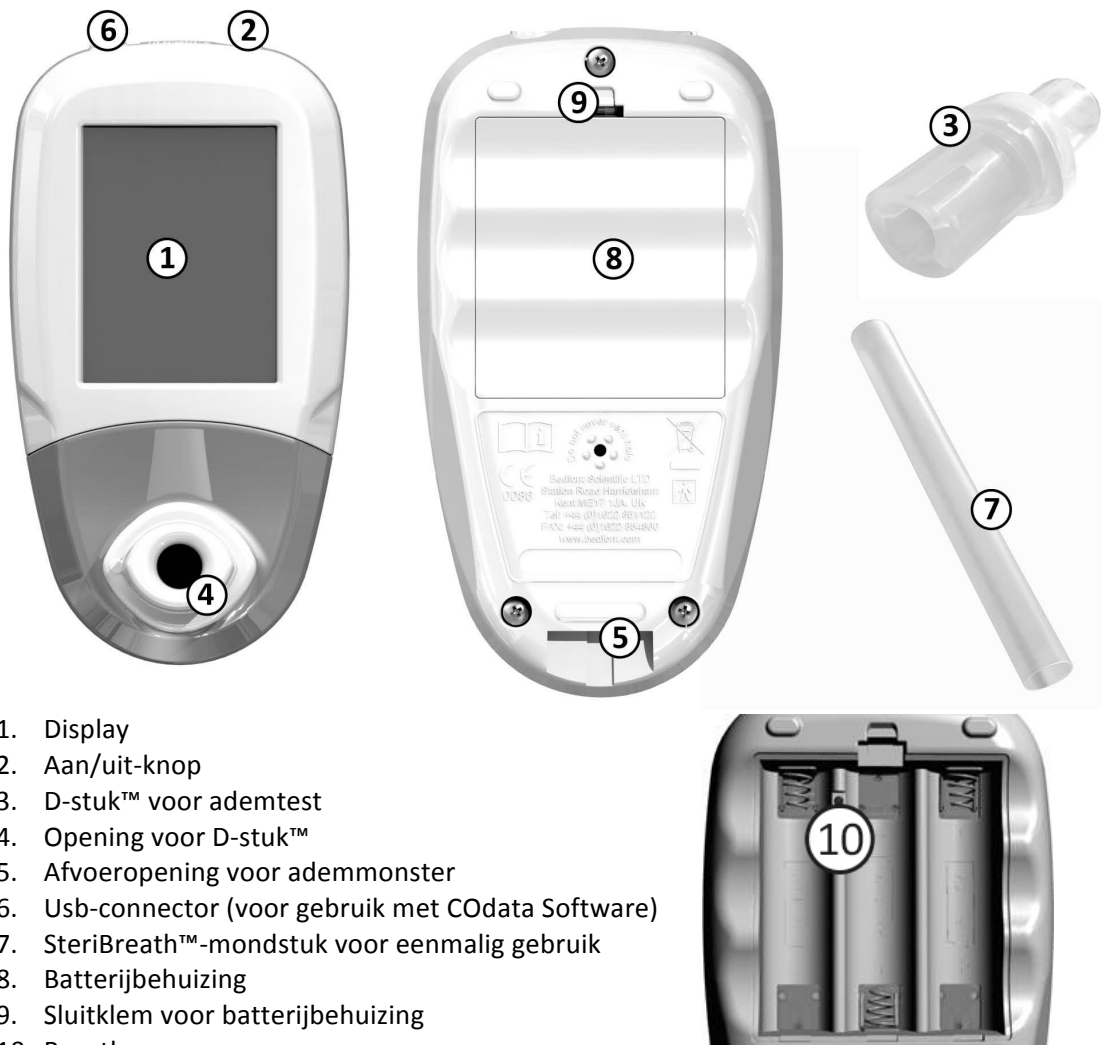
Veiligheidsinformatie en gebruikte symbolen

Mate van bescherming tegen elektrische schokken	Type BF voor gebruiksonderdelen
Type beveiliging tegen elektrische schokken	Apparaat met inwendige voeding
Mate van bescherming tegen binnendringend water	IPXO - geen bescherming tegen binnendringen van water
Mate van veilige toepassing bij aanwezigheid van een ontvlambaar mengsel van narcosemiddelen met lucht, zuurstof of distikstofmonoxide (lachgas)	Instrument ongeschikt voor gebruik bij aanwezigheid van ontvlambare mengsels.
Raadpleeg de handleiding	
Gelijkstroom	
CE-markering	
Type BF voor gebruiksonderdelen	
Weggooiën overeenkomstig WEEE	
Serienummer	
Gefabriceerd door op datum	
Bedfont-logo	

Omgeving

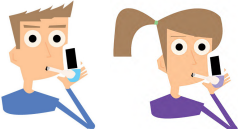
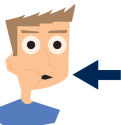
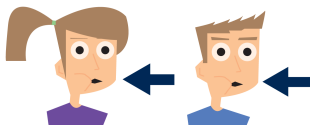
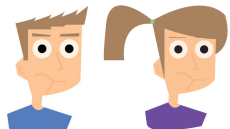
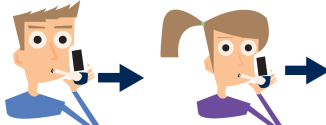
De piCO™, piCO^{baby}™ en Micro⁺™ Smokerlyzer® producten voldoen aan richtlijn EN60601-1-2 voor elektromagnetische compatibiliteit, maar zijn gevoelig voor GSM-apparatuur en elektromagnetische storing bij overschrijding van de in EN50082:1 gespecificeerde niveaus. Dit instrument moet zo nodig worden verplaatst om storing te vermijden.

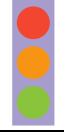
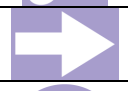
Lay-out instrument

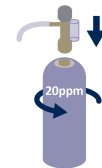


1. Display
2. Aan/uit-knop
3. D-stuk™ voor ademtest
4. Opening voor D-stuk™
5. Afvoeropening voor ademmonster
6. Usb-connector (voor gebruik met COdata Software)
7. SteriBreath™-mondstuk voor eenmalig gebruik
8. Batterijbehuizing
9. Sluitklem voor batterijbehuizing
10. Resetknop

Display en gebruikte symbolen

Beschrijving	piCO™	piCO ^{baby} ™	Micro+™
Batterijlading: Vol			
Batterijlading: Zwak			
Batterijlading: Leeg			
Ademtest			
Omgevingstest	N.v.t.	N.v.t.	
Instellingen			
Patiëntprofielen	N.v.t.	N.v.t.	
Patiëntresultaten bekijken	N.v.t.	N.v.t.	
Inademen			
Adem inhouden			
Afteltimer	 15	 15	 15
Uitademen			
Waarde voor ppm	20 ppm CO	20 ppm CO	20 ppm CO
Waarde voor %COHb	3.83 %COHb	3.83 %COHb	3.83 %COHb
Tonen van %fCOHb	N.v.t.		

Beschrijving	piCO™	piCO ^{baby} ™	Micro+™
Waarde voor %fCOHb	N.v.t.	3.83 %fCOHb	3.83 %fCOHb 
Waarde voor CO in omgeving	N.v.t.	N.v.t.	 20 ppm CO
Beginscherm			
D-stuk verwisselen			
Grenswaarden voor verkeerslichten wijzigen			
Opslaan	N.v.t.	N.v.t.	
Duur voor adem inhouden wijzigen	N.v.t.	N.v.t.	
Geschiedenis	N.v.t.	N.v.t.	
Geluid uitzetten			
Volgende stap			
Aftellen tot sensorwisseling	SEN01 15/03/20	SEN01 15/03/20	SEN01 15/03/20
Sensor verwisselen	SEN01 15/03/20	SEN01 15/03/20	SEN01 15/03/20
Kalibratieapparaat			

Beschrijving	piCO™	piCO ^{baby} ™	Micro+™
Capaciteitmeter aan gashouder bevestigen			
Kalibratieadapter aan D-stuk bevestigen			
D-stuk aan monitor bevestigen en gastoevoer aanzetten			
Kalibreren van eenheid bezig			
Kalibratie gelukt			
Kalibratie mislukt			
Nieuwe kalibratiepoging doen			
Firmwareversie	Vers 2.0.1	Vers 2.0.1	Vers 2.0.1

N.v.t. = Niet op dit instrument beschikbaar

Waarschuwingen en onderhoud

1. De mondstukken dienen na elk gebruik te worden vervangen.
2. Was de handen regelmatig, in overeenstemming met bestaande maatregelen voor bestrijding van infecties.
3. Het instrument dient op geen enkele wijze te worden aangepast en moet niet worden gebruikt met accessoires die niet door de fabrikant zijn gespecificeerd. Als dat wel gebeurt, wordt de garantie ongeldig en kan dit de veilige werking van het instrument tenietdoen.
4. Op verzoek zal Bedfont servicetraining beschikbaar stellen aan personen met passende kwalificaties.
5. Door de resetknop 30 seconden lang in te drukken, voert het instrument een complete reset uit waarbij **alle opgeslagen gegevens worden gewist en alle instelwaarden worden teruggezet naar de fabrieksinstellingen**. Na een reset moet de datum/tijd-instelling in het instrument opnieuw worden ingevoerd en is een kalibratie vereist voordat het in gebruik kan worden genomen.

Reiniging

1. De behuizing van Smokerlyzer®-producten is voor optimale infectiebestrijding geproduceerd met SteriTouch®-technologie en de werkzaamheid van de bescherming tegen bacteriën hiervan is bewezen. Bedfont raadt niettemin aan om de buitenkant van het instrument en het D-stuk schoon te vegen met een product dat speciaal voor dit doel is ontwikkeld. Bedfont levert reinigingsdoekjes voor het instrument. Het D-stuk kan niet worden gesteriliseerd.

2. Gebruik NOOIT reinigingsalcohol of reinigingsmiddelen die alcohol of andere organische oplosmiddelen bevatten, bij langdurige blootstelling aan dergelijke dampen raakt de CO-sensor binnenin beschadigd.
3. Onder geen beding mag het instrument worden ondergedompeld in vloeistof of worden bespoten met vloeistof.

Routinematig onderhoud

1. Vervang de batterijen wanneer het leeg-symbool  verschijnt.
2. Bedfont adviseert om de batterijen te verwijderen als het instrument langere tijd buiten gebruik blijft, om lekkage te voorkomen.
3. Vervang het D-stuk voor ademmonsters om de 30 dagen of zodra dit zichtbaar vervuild of aangetast geraakt is. De piCO™, piCO^{baby}™ en Micro⁺™ Smokerlyzer®-producten tonen bij het opstarten een herinnering als het D-stuk moet worden vervangen, zie het symbool voor 'D-stuk verwisselen'.
4. De sensor dient om de 5 jaar te worden vervangen; 60 dagen vooraf aan de sensorvervanging toont het display het symbool 'Aftellen tot sensorwisseling', met daarbij de datum waarop de sensor moet worden verwisseld. Dit kan worden genegeerd door op  te drukken totdat de datum verschijnt waarop de sensor moet worden vervangen; nu ziet u het symbool voor 'Sensor verwisselen'. Verwissel de sensor als u hierin getraind bent door een erkende technicus van Bedfont of stuur het instrument op naar Bedfont of naar de lokale vertegenwoordiger.
5. Aanvullende technische informatie is op aanvraag beschikbaar; neem contact op met Bedfont of met de leverancier.

Problemen oplossen

Het instrument gaat niet aan:

Vervang de batterijen als het instrument niet ingeschakeld wordt. Zorg dat de batterijen op de correcte manier worden geplaatst, volgens de symbolen die op het kunststof zichtbaar zijn.

Hoge waarden vastgelegd voor een persoon die als niet-roker geregistreerd is:

Wanneer een ademtest bij een niet-roker de indicatie geeft dat CO aanwezig is, wijst dit mogelijk op het volgende:

1. Er bestaat een hoog CO-gehalte in de omgevingslucht (mogelijk als gevolg van een apparaat met een slecht verbrandingsproces of door uitlaatgassen).
2. De gevolgen van passief roken.
3. Het instrument is vervuild door reinigingsalcohol of een andere organische stof.
4. De adem van de patiënt heeft mogelijk een hoog gehalte aan waterstof die zich kan ontwikkelen in het spijsverteringsstelsel.
5. De sensor heeft mogelijk een meetafwijking buiten het gespecificeerde bereik (zie hierna).

De sensor heeft een afwijking buiten de specificatie:

Smokerlyzer®-producten worden gekalibreerd voordat zij Bedfont verlaten. Als u echter vermoedt dat het instrument foutieve metingen doet, raden we aan om de test opnieuw te verrichten met een ander eventueel beschikbaar instrument, om te kunnen vergelijken. Een andere mogelijkheid is om de werking te controleren met behulp van controlegas van Bedfont of om het instrument terug te zenden naar Bedfont. Het vereiste controlegas is Bedfont 20 ppm lucht met koolmonoxide; hanteer de onderstaande procedure.

1. Controleer of de fijnregelkraan in de uit-stand staat.
2. Schroef de fijnregelkraan en de capaciteitsmeter op de gashouder. Dit gaat het best door de gashouder in de kraan te draaien.
3. Druk op het scherm op het symbool voor 'Ademtest',  of , om een ademtest te doen.
4. Zodra het symbool voor 'Uitademen' verschijnt,  of , opent u de fijnregelkraan of de regelaar zodat het gas stroomt met een capaciteit van 1 liter per minuut.
5. Laat het gas tijdens de testperiode door het instrument stromen zodat de doorstroomcapaciteit opnieuw wordt gemeten.
6. Als de uiteindelijk weergegeven waarde lager is dan 15 ppm of hoger dan 25ppm, stop de test. Voer een kalibratie uit of zend het instrument terug naar Bedfont voor een gratis kalibratie. Kalibreren gebeurt volgens de onderstaande instructies.

Kalibratieprocedure:

1. Zet de monitor aan door eenmaal op de Aan/uit-knop te drukken.
2. Druk op .
3. Start het kalibratieproces; druk 5 keer op het symbool  en dan eenmaal op  om verder te gaan.
4. Als dit goed is uitgevoerd, zal het instrument een nulijking verrichten; **in dit stadium geen gas toevoeren**
5. De eerste stap van het kalibratieproces wordt op het scherm getoond. Volg de instructies op het display om het kalibratieproces te voltooien.
6. **De gascapaciteit moet worden ingesteld op 1,0 liter per minuut.**
7. Bij een succesvolle kalibratie wordt  weergegeven; druk op  om terug te gaan naar het beginscherm.
8. Bij een mislukte kalibratie wordt  weergegeven; druk op  om een nieuwe kalibratiepoging te doen. Als het probleem niet verdwijnt, ga dan naar 'Problemen oplossen' of bel met uw lokale leverancier voor Bedfont producten.
9. Ga terug naar het beginscherm door op  te drukken.

COdata⁺™ Software – aansluiten op de pc

Plaats het ene uiteinde van de aansluitkabel in de usb-aansluiting aan de bovenkant van de Smokerlyzer®-product; sluit het andere uiteinde aan op de usb-aansluiting van de pc. Controleer voordat u de software start of het Smokerlyzer®-product is aangesloten op de pc en is ingeschakeld.

Dubbelklik op de pc op het pictogram COdata⁺™ om het programma te starten. Raadpleeg de meegeleverde documentatie over de bediening van COdata⁺™.

Procedure bij retourzending

Als onderhoud aan uw apparatuur nodig is, neem dan voordat u materiaal terugzendt eerst contact op met uw lokale klantenserviceafdeling, distributeur of leverancier van Bedfont.

1. Nadat u aan de reparatieafdeling het serienummer van de monitor en de beschrijving van de storing hebt doorgegeven, zal de afdeling u een retourzendings-/ticketnummer verstrekken. Vermeld dit retourzendings-/ticketnummer op de buitenkant van de doos als u de monitor terugzendt en controleer of al uw gegevens, zoals het telefoon- en faxnummer en het retouradres, duidelijk zijn aangegeven.
2. Het product moet ook volgens de op uw locatie geldende regelgeving worden gedesinfecteerd voordat u het terugzendt. Bedfont kan hiervoor een in te vullen desinfectiecertificaat verstrekken, dit moet eveneens op de buitenkant van de doos worden bevestigd. Wanneer dit wordt nagelaten, zal het product bij Bedfont eerst de desinfectieprocedure moeten doorlopen waardoor uw onderhoud/reparatie vertraging oploopt.
3. Bedfont adviseert om voor retourzending van het instrument gebruik te maken van een koeriersdienst. U kunt de goederen dan verzekeren tegen verlies of schade tijdens het transport. Wanneer uw goederen zijn ontvangen, ontvangt u een e-mail met de bevestiging hiervan.
4. Als u het instrument retourzendt voor reparatie wordt eerst een onderzoek ingesteld. U ontvangt dan een 'Technisch rapport' en een prijsopgave voor de reparatie, inclusief een formulier voor akkoordverklaring. Vul het formulier voor akkoordverklaring in en vergeet niet om het 'Officiële bestelnummer' te vermelden. Neem contact op met de reparatieafdeling als u niet beschikt over het 'Officiële bestelnummer'.
5. Als uw instrument nog onder de garantie valt en de storing garantiedekking heeft, raadpleeg dan het gedeelte 'Garantie' in deze handleiding. Bedfont zal in dat geval de reparatie gratis verrichten en de monitor terugzenden samen met het 'Technisch rapport'.
6. Als u besluit de reparatie niet te laten verrichten, wordt een tarief voor verwerking in rekening gebracht. Vergeet niet om het ingevulde formulier voor akkoordverklaring terug te zenden, samen met het 'Officiële bestelnummer'.
7. Het instrument wordt naar u teruggezonden zodra Bedfont al het relevante papierwerk heeft ontvangen. Als het instrument niet onder de garantie valt, wordt een transporttarief in rekening gebracht.

Reserveonderdelen

D-STUK-2	Doos met 12 D-stukken (niet-steriel)
STERIBREATH	Doos met 250 SteriBreath-mondstukken (niet-steriel)
WIPE-V	Set met 50 reinigingsdoekjes
FXS397	Usb-kabel

Garantie

Bedfont Scientific Limited garandeert dat de piCO™, piCO^{baby}™ en Micro⁺™ Smokerlyzer®-producten (uitgezonderd de batterijen) gedurende een periode van vijf jaar vanaf de verzenddatum vrij zijn van materiaal- en fabricagedefecten. De enige verplichting die uit deze garantie voor Bedfont voortvloeit beperkt zich tot reparatie of vervanging, dit naar keuze van Bedfont, van elk artikel dat onder deze garantie valt, nadat het betreffende artikel in ongeschonden staat en vooruitbetaald is geretourneerd aan Bedfont Scientific Limited of aan de plaatselijke vertegenwoordiger. Deze garanties vervallen automatisch wanneer onbevoegden de producten hebben gerepareerd,

gewijzigd, labels hebben verwijderd of op andere wijze met het instrument hebben geknoeid, of wanneer het product is misbruikt, verwaarloosd of bij een ongeval betrokken was.

Een elektronisch instrument of lege batterijen moeten nooit via het gewone huishoudelijk afval worden weggegooid. Neem bij het einde van de levensduur contact op met Bedfont of met diens leverancier voor instructies over weggooien.



Neem voor een gratis demonstratie contact op met Bedfont of met een van onze wereldwijd aanwezige Smokerlyzer®-leveranciers

www.bedfont.com
Tel: +44 (0)1622 851122
Email: ask@bedfont.com

Een volledige lijst met onze leveranciers overal ter wereld vindt u op
<http://www.bedfont.com/uk/english/distributors>

Wetenschappelijke bijdragen aan de gezondheid

Station Road, Harrietsham, Maidstone,
Kent, ME17 1JA England
Tel: +44 (0)1622 851122 Fax: +44 (0)1622 854860
Email: ask@bedfont.com
www.bedfont.com

© Bedfont Scientific Limited 2012



Uitgave 1- augustus 2015, Onderdeelnr.: LAB679_NL
Bedfont Scientific Limited behoudt zich het recht voor om deze documentatie zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen of te actualiseren. Geregistreerd in: Engeland en Wales, onder nummer: 1289798

bedfont