

PoolLAB[®] 1.0

PHOTOMETER



USER MANUAL



HANDLEIDING



BRUGERVEJLEDNING



BRUKSANVISNING



Руководство пользователя

NEW: Quick Start Guide included!



NIEUW: Snelstart Gids inbegrepen! (p.14) |
 NYT: Hurtigstart guide medfølger! (p.14) | NYHET:
 Snabbstartguide ingår! (s.14) | НОВИНКА:
 Руководство по быстрому запуску включено! (p.14)

Delivery Content	4
Changing Batteries	5
Switching On / Off	6
General Advices / Important	7 – 9
Tablet & Liquid Mode Switch	10 – 13
Quick Start Guide 	14 – 17
ZERO	18 – 19
TEST Active Oxygen (MPS)	20 – 21
TEST Total Alkalinity (TA)	22 – 23
TEST Bromine (Br ₂)	24 – 27
TEST Calcium Hardness (CaH)	28 – 30
Hardness Conversion	31
TEST Chlorine (fCl ₂ , cCl ₂ , tCl ₂)	32 – 36
TEST Chlorine Dioxide (ClO ₂)	38 – 41
TEST Cyanuric Acid (CYA)	42 – 43
TEST Hydrogen Peroxide (H ₂ O ₂) LR & HR	44 – 47
TEST Ozone (O ₃)	48 – 53
TEST pH	54 – 56
TEST PHMB	58 – 60
TEST Total Hardness (TH)	62 – 63
TEST Urea (CH ₄ N ₂ O)	64 – 69
OR / UR / Dilution	70
Error Codes	71
Troubleshooting	72 – 73
Changing Cuvette / Calibration	74
Accessories	75
App / Software	76
Technical Data & Links (FAQ, MSDS)	77
Tolerances	78 – 82
Disposal Of Batteries / Device	83
Certification (CE/UKCA/FCC/IC)	83 – 86
Certificate Of Compliance	Back cover

1 x PoolLab 1.0®
1 x Light shield
3 x AAA Batteries
1 x Crushing | Stirring Rods
1 x 10ml syringe
1 x User guide
20 x Phenol Red Photometer tablets
20 x DPD N° 1 Photometer tablets
10 x DPD N° 3 Photometer tablets
10 x CYA-Test Photometer tablets
10 x Alkalinity-M Photometer tablets

**Poison center Munich (24/7):
+49 (0) 89-19240 (German and English)**



Reagents for water-analysis only! Do not eat! Keep out of reach of children! Store cool and dry!



Reagentia voor alleen water-analyse!
Niet eten! Buiten het bereik van kinderen!
Bewaar koel en droog!



Reagenser kun til vand-analyse!
Må ikke spises! Opbevares utilgængeligt for børn!
Opbevares køligt og tørt!



Reagenser endast för vattenanalys! Får inte ätas!
Förvaras utom räckhåll för barn! Förvaras svalt och torrt!



Реагенты только для анализа воды! Не глотать!
Хранить в недоступном для детей месте!
Хранить в прохладном и сухом месте!

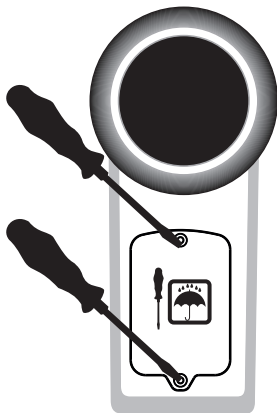
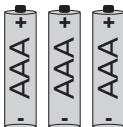


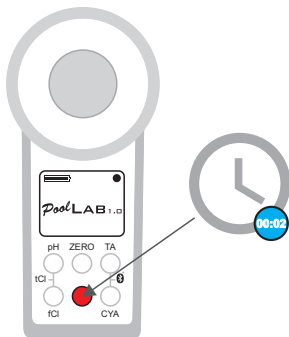
Change | Verandering
Skift Ändra | Заменить

No rechargeable batteries! | Geen oplaadbare batterijen! Ingen genopladelige batterier! | Inga uppladdningsbara batterier! | Никаких перезаряжаемых батарей!



3 x AAA





On/Off button can also be used to skip countdown during measurement (not recommended)

De On/Off knop kan ook gebruikt worden om het aftellen tijdens de meting af te breken (dit wordt niet aanbevolen)

On/Off kan også benyttes til at undlade nedtællingen under teste(anbefales ikke)

On/Off-knappen kan också användas för att hoppa över nedräkningen under mätningen (rekommenderas inte).

Кнопка On/Off может также использоваться для отмены обратного отсчета во время измерения (не рекомендуется)



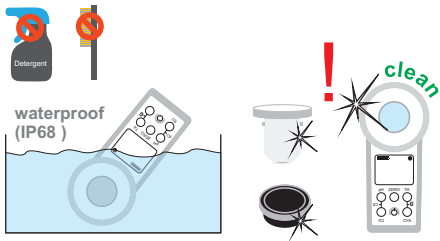
Always use PHOTOMETER grade tablets! Never use RAPID grade tablets! Do not touch reagent tablets!

Gebruik altijd FOTOMETER kwaliteit tabletten! Gebruik nooit RAPID tabletten! Raak geen reagens tabletten aan!

Brug altid tabletter af PHOTOMETER-kvalitet! Brug aldrig tabletter af RAPID-kvalitet! Rør ikke ved reagenstabletter!

Använd alltid tabletter av PHOTOMETER-kvalitet! Använd aldrig tabletter av RAPID-kvalitet! Rör inte vid reagenstabletter!

Всегда используйте таблетки класса PHOTOMETER! Никогда не используйте таблетки класса RAPID! Не прикасайтесь к таблеткам реагентов!



It is important to clean the device after each measurement to get rid of any reagent residues! Please ensure that the cuvette has been cleaned before each measurement (e.g. under clear water/or simply rinsing the cuvette in the pool is sufficient as long as no residues remain).

Het is belangrijk om het apparaat na elke meting te reinigen om eventuele reagensresten te verwijderen! Zorg ervoor dat de cuvette voor elke meting gereinigd is (bv. onder helder water/of gewoon spoelen van de cuvette in het zwembad is voldoende, zolang er geen resten achterblijven).

Det er vigtigt at rengøre apparatet efter hver måling for at fjerne eventuelle reagensrester! Sørg for, at kuvetten er blevet rengjort før hver måling (f.eks. under klart vand og/eller en simpel skylning af kuvetten i bassinet er tilstrækkeligt, så længe der ikke er rester tilbage).

Det är viktigt att rengöra apparaten efter varje mätning för att få bort eventuella reagensrester! Se till att kuvetten har rengjorts före varje mätning (t.ex. under klart vatten eller så räcker det att skölja kuvetten i bassängen så länge det inte finns några rester kvar).



Важно очищать прибор после каждого измерения, чтобы избавиться от остатков реагентов! Пожалуйста, убедитесь, что кювета была очищена перед каждым измерением (например, под чистой водой или просто ополосните кювету в бассейне, если не осталось никаких остатков).



Do not leave the device in the sun!

Laat het apparaat niet in de zon liggen!

Lad ikke apparatet ligge i solen!

Lämna inte apparaten i solen!

Не оставляйте устройство на солнце!



The PoolLab® is also suitable for saltwater pools/salt electrolysis pools!

Het PoolLab® is ook geschikt voor zoutwaterbaden/zoutelektrolysebaden!

PoolLab® er også egnet til saltvandsbassiner/salelektrolysebassiner!

PoolLab® lämpar sig även för saltvattenpooler/salelektrolyspooler!

PoolLab® также подходит для бассейнов с соленой водой/бассейнов с электролизом соли!

NEW!

Tablet Mode → Liquid Mode
Tablet modus → Vloeistof modus
Tablet-tilstand → Flydende tilstand
Tablet-läge → Flytande läge
Режим планшета → Режим жидкости

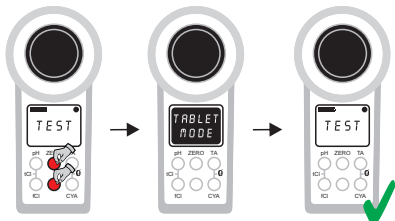
pH | fCl₂ | tCl₂ | cCl₂ | Br₂ | ClO₂ | O₃



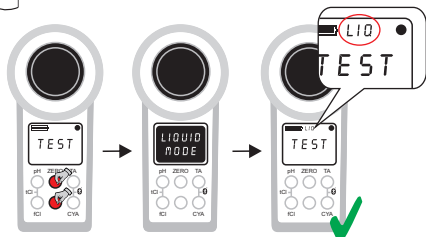
Scan the QR-code to
watch our intstruction video



Tablet Mode: Press And Hold ZERO + Power Button



Liquid Mode: Press And Hold ZERO + Power Button



From firmware version 72 onwards, you have the option of measuring the following parameters with tablets as well as with liquid reagents: **pH, chlorine, chlorine dioxide, ozone and bromine**. You can choose between two measurement settings in the unit: Tablets and Liquid reagents. You can switch between the modes by pressing and releasing the ZERO & On/Off button at the same time. The current mode remains stored across a restart. If "LIQ" is displayed in the status bar, you are in liquid reagent mode.

Note: The selected mode has no influence on all other parameters (active oxygen, alkalinity, calcium hardness, cyanuric acid, hydrogen peroxide, PHMB, total hardness and urea).

Vanaf firmwareversie 72 hebt u de mogelijkheid de volgende parameters te meten met zowel tabletten als vloeibare reagentia: **pH, chloor, chloordioxide, ozon en broom**. U kunt kiezen tussen twee meetinstellingen in het apparaat: Tabletten en Vloeibare reagentia. U kunt tussen de modi schakelen door de NUL & Aan/Uit knop tegelijkertijd in te drukken en los te laten. De huidige modus blijft opgeslagen tijdens een herstart. Als "LIQ" in de statusbalk wordt weergegeven, bevindt u zich in de modus voor vloeibare reagentia.

Opmerking: De geselecteerde modus heeft geen invloed op alle andere parameters (actieve zuurstof, alkaliniteit, calciumhardheid, cyanuurzuur, waterstofperoxide, PHMB, totale hardheid en ureum).

Fra firmwareversion 72 og frem har du mulighed for at måle følgende parametre med tabletter såvel som med flydende reagenser: **pH, klor, klordioxid, ozon og brom**. Du kan vælge mellem to måleindstillinger i enheden: Tabletter og flydende reagenser. Du kan skifte mellem tilstandene ved at trykke på og slippe knappen NUL & Tænd/sluk på samme tid. Den aktuelle tilstand forbliver gemt på tværs af en genstart. Hvis "LIQ" vises i statuslinjen, er du i tilstand for flydende reagenser.

Bemærk: Den valgte tilstand har ingen indflydelse på alle andre parametre (aktiv ilt, alkalinitet, calciumhårdhed, cyanursyre, hydrogenperoxid, PHMB, totalhårdhed og urinstof).

Från och med version 72 av firmware har du möjlighet att mäta följande parametrar med tabletter och flytande reagenser: **pH, klor, klordioxid, ozon och brom**. Du kan välja mellan två mätinställningar i enheten: Tabletter och flytande reagenser. Du kan växla mellan lägena genom att samtidigt trycka på och släppa knappen ZERO & On/Off. Det aktuella läget förblir lagrat över en omstart. Om "LIQ" visas i statusfältet befinner du dig i läget för flytande reagens.

Anmärkning: Det valda läget har ingen inverkan på alla andra parametrar (aktivt syre, alkalinitet, kalciumhårdhet, cyanursyra, väteperoxid, PHMB, totalhårdhet och urea).

Начиная с версии прошивки 72, у вас есть возможность измерять следующие параметры с помощью таблеток, а также жидких реагентов: **pH, хлор, диоксид хлора, озон и бром**. В приборе можно выбрать одну из двух настроек измерения: Таблетки и Жидкие реагенты. Переключение между режимами осуществляется одновременным нажатием и отпусканием кнопок ZERO и On/Off. Текущий режим сохраняется при перезапуске. Если в строке состояния отображается "LIQ", значит, вы находитесь в режиме жидких реагентов.

Примечание: Выбранный режим не влияет на все остальные параметры (активный кислород, щелочность, кальциевая жесткость, циануровая кислота, перекись водорода, PHMB, общая жесткость и мочевины).



QUICK START GUIDE

SNELSTARTGIDS

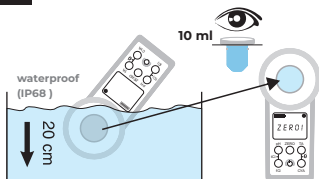
HURTIGSTARTVEJLEDNING

SNABBSTARTGUIDE

КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

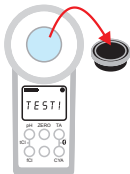


Scan the QR-code to
watch our intstruction video

1**3 x AAA****2****Hold & Press To Switch On****3****START: Take 10 ml Water Sample****4****Put On Lightshield****5****ZERO****6**

7

Remove Lightshield



8



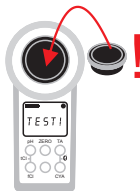
Reagent(s)
For Your
Test (Refer
To Chapter
In Manual)

6



7

Put On Lightshield



8

Shortcut
For Your
Test (Refer
To Chapter
In Manual)



9

Await
Countdown

10



ppm = mg/l

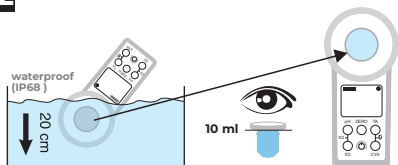
11

Empty & Clean



12

For Next Test: Take 10ml*



13

*If Device Was Not Switched Off, Start From Step 8



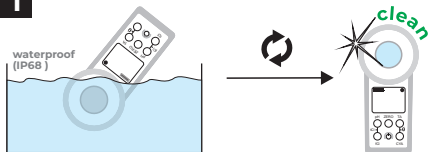
*If Device Was Switched Off, Start From Step 3



End Of Quick Start Guide | Einde van de snelstartgids | Slutning af
kvikstartvejledning | Slutet av guiden för snabbstart | Конец краткого
руководства по началу работы

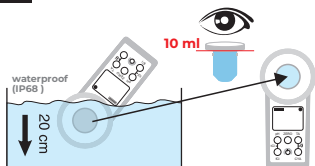
ZERO

1

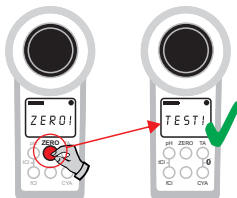


2

Take 10 ml Water Sample



3



! Only 1 Time Per Test Batch | Slechts 1 keer per testbatch !
Kun 1 gang pr. testbatch | Endast 1 gång per testbatch !
Только 1 раз для каждой тестовой партии

The "ZERO" step (page 18) is only necessary once after switching on. Make sure that the water to be measured **does not (!)** contain any tablet/reagent in the cuvette and that the light protection cover is in place. If you do not repeat the "ZERO" before each subsequent measurement, please empty the cuvette after the last and before the next measurement and fill it freshly with the water to be measured.

De "ZERO" stap (pagina 18) is slechts eenmaal nodig na het inschakelen. Zorg ervoor dat het te meten water geen (!) tablet/reagens in de cuvet bevat en dat de lichtbeschermkap op zijn plaats zit. Indien u de "ZERO" stap niet voor elke volgende meting herhaalt, gelieve dan na de laatste en voor de volgende meting de cuvet te ledigen en opnieuw te vullen met het te meten water.

Trin "ZERO" (side 18) er kun nødvendigt én gang efter tændingen. Sørg for, at det vand, der skal måles, ikke (!) indeholder tabletter/reagens i kuvetten, og at lysbeskyttelsesdækslet er på plads. Hvis du ikke gentager "ZERO" før hver efterfølgende måling, skal du tømme kuvetten efter den sidste og før den næste måling og fylde den på ny med det vand, der skal måles.

Steg "ZERO" (sidan 18) är bara nödvändigt en gång efter att du har slagit på. Kontrollera att vattnet som ska mätas inte (!) innehåller någon tablett/reagens i kyvetten och att ljusskyddsskåpan är på plats. Om du inte upprepar "ZERO" före varje efterföljande mätning, töm kyvetten efter den senaste och före nästa mätning och fyll den på nytt med det vatten som ska mätas.

Шаг "ZERO" (стр. 18) необходимо выполнить только один раз после включения. Убедитесь, что измеряемая вода не содержит (!) таблеток/реагентов в кювете и что светозащитная крышка находится на месте. Если вы не повторяете "ZERO" перед каждым последующим измерением, пожалуйста, опорожните кювету после последнего и перед следующим измерением и вновь наполните ее водой для измерения.

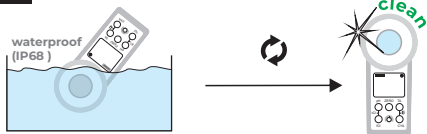
Active Oxygen Actieve zuurstof Aktivt ilt Aktiv syre Активный кислород (MPS)

0.0 – 30.0 ppm (mg/l)
DPD N°4 Photometer*

0.0 10.0 30.0 → OR

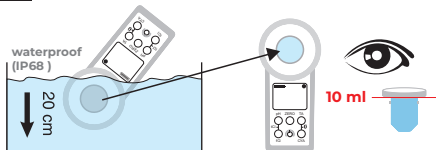
*not part of standard equipment

1



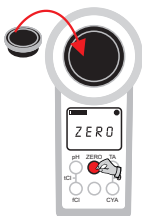
2

Take 10 ml Water Sample

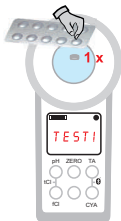


3

ZERO! (p.18)



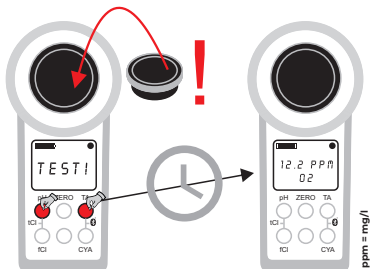
4

1 x DPD N°4
Photometer*

5

Completely
Dissolved

6

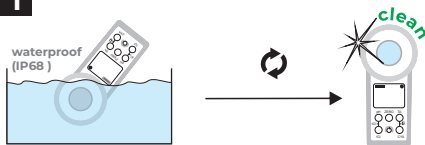


Alkalinity Alkaliteit Alkalinitet Щелочность

0 – 200 ppm (mg/l) CaCO_3
Alkalinity-M Photometer

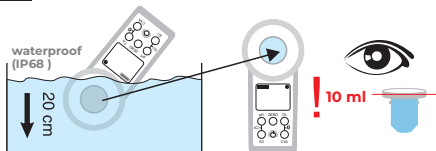


1



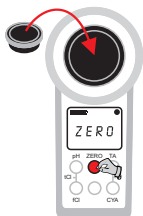
2

Take 10 ml Water Sample



3

ZERO! (p.18)



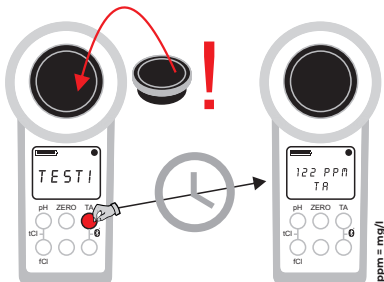
4

1 x Alkalinity-M
Photometer

5

Completely
Dissolved

6



Bromine Broom Bromin Brom Бром

Tablet Mode:

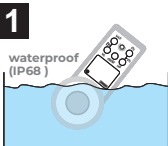
0.00 – 18.00 ppm (mg/l)
DPD N°1 Photometer Tablet
Glycine*

0.00 9.00 18.00 → OR

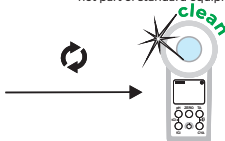
Liquid Mode:

0.00 – 9.00 ppm (mg/l)
DPD 1A + DPD 1B Liquid*
Glycine*

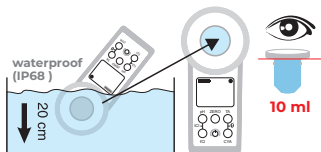
0.00 4.00 9.00 → OR



*not part of standard equipment



2 Take 10 ml Water Sample



3 ZERO! (p.18)



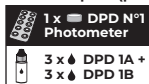
Only if your water sample does contain Chlorine next to Bromine (both disinfectants used), the following procedure "A" needs to be followed and Glycine* reagent needs to be used. Otherwise (only Bromine present), please follow procedure "B".

Alleen als uw watermonster naast broom ook chloor bevat (beide ontsmettingsmiddelen gebruikt), moet de volgende procedure "A" worden gevolgd en moet het reagens Glycine* worden gebruikt. Anders (alleen Broom aanwezig), volg dan procedure "B".

Kun hvis din vandprøve indeholder klor ved siden af brom (begge desinfektionsmidler anvendes), skal følgende procedure "A" følges, og der skal anvendes glycin*-reagens. I modsat fald (kun bromin) skal du følge procedure "B".

Endast om vattenprovet innehåller klor och brom (båda desinfektionsmedlen används) måste följande förfarande "A" följas och glycin*-reagens användas. I annat fall (endast bromin), följ förfarande "B".

Только если в образце воды наряду с бромом содержится хлор (используются оба дезинфицирующих средства), необходимо выполнить процедуру "А" и использовать реактив Глицин*. В противном случае (присутствует только бром), пожалуйста, следуйте процедуре "В".

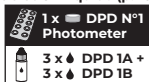
A**With Chlorine | Met chloor | Med klor | С хлором****4A****1 x Glycine*****5A****Completely dissolved****6A****Tablet Or Liquid? (p. 10)****7A****Completely dissolved**

B

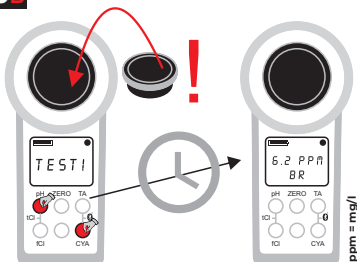
Without Chlorine | Zonder chloor
 Uden klor | Utan klor | Без хлора

4B

Tablet Or Liquid? (p. 10)

**5B**

Completely
Dissolved

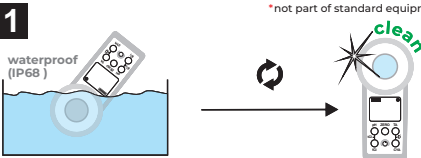
**8A/6B**

Calcium Hardness Calciumhardheid Calciumhårdhed Kalciumhårdhet Твердость кальция

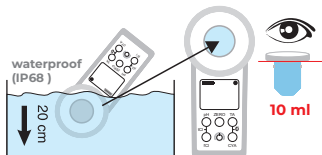
0 – 500 ppm (mg/l) CaCO_3
POL20CaH1* | POL20CaH2*

0 + + + + + 250 + + + + + 500 + + OR

*not part of standard equipment



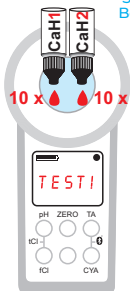
2 Take 10 ml Water Sample



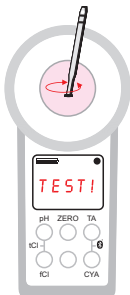
3 ZERO! (p.18)



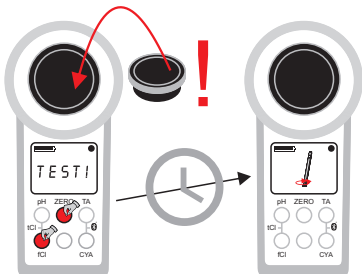
4

POL20CaH1*
POL20CaH2**Shake
Before
Use!

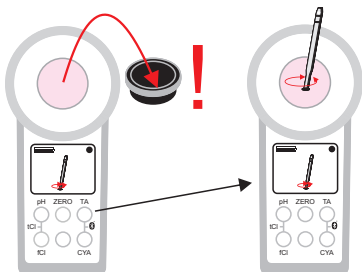
5



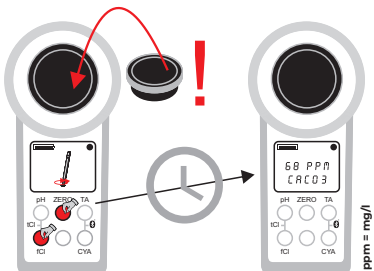
6



7



8





	CaCO_3 mg/l	$K_{S\ 4,3}$ mmol/l	$^\circ\text{dH}^*$ (KH)	$^\circ\text{e}^*$ (CH)	$^\circ\text{f}^*$ (DC)	mval
--	-------------------------	------------------------	-----------------------------	----------------------------	----------------------------	------

1 mg/l CaCO_3

1

0.01

0.056

0.07

0.1

0.02

1 mmol/l $K_{S\ 4,3}$

100

1

5.6

7.0

10.0

2

Chlorine Chlor Klor Хлор

Tablet Mode:

0.00 – 8.00 ppm (mg/l)

DPD N°1 Photometer
DPD N°3 Photometer Tablet

0.00 4.00 8.00 → OR

Liquid Mode:

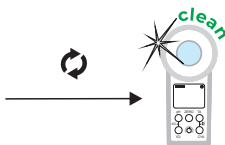
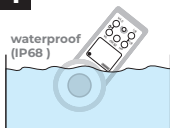
0.00 – 4.00 ppm (mg/l)

DPD 1A* + DPD 1B* +
DPD 3C Liquid*

0.00 2.00 4.00 → OR

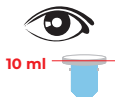
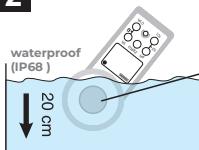
*not part of standard equipment

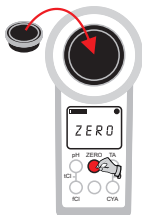
1



2

Take 10 ml Water Sample



3**ZERO! (p.18)****4****Tablet Or Liquid? (p. 10)**

1 x DPD N°1
Photometer



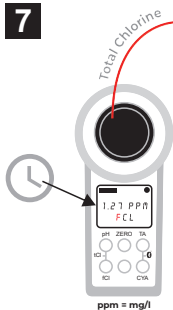
3 x DPD 1A +
3 x DPD 1B

**5**

**Completely
Dissolved**

**6****!**

7



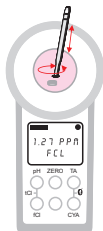
8



Tablet Or Liquid? (p. 10)

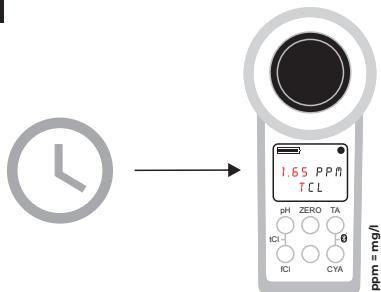


9

Completely
Dissolved

10





Total Chlorine is measured directly after free Chlorine without emptying the cuvette. The DPD 3 tablet is added to the sample water which already contains the DPD 1 tablet (dissolved). Combined Chlorine is calculated as Total Chlorine minus free Chlorine. **The free chlorine measurement must be taken within 1 minute after dissolving the tablet. After that, the measured values may increase continuously.**

Totaal chloor wordt direct na vrij chloor gemeten zonder de cuvet te legen. Het DPD 3 tablet wordt toegevoegd aan het monsterwater dat reeds het DPD 1 tablet bevat (opgelost). Gecombineerd chloor wordt berekend als totaal chloor min vrij chloor. **De meting van vrij chloor moet binnen 1 minuut na het oplossen van de tablet worden uitgevoerd. Daarna kunnen de meetwaarden voortdurend stijgen.**





Samlet klor måles direkte efter frit klor uden at tømme kuvetten. DPD 3-tabletten tilsættes til prøvevandet, som allerede indeholder DPD 1-tabletten (opløst). Kombineret klor beregnes som samlet klor minus frit klor. **Målingen af frit klor skal foretages inden for 1 minut efter opløsningen af tabletten. Herefter kan de målte værdier stige kontinuerligt.**

Totalklor mäts direkt efter fritt klor utan att kuvetten behöver tömmas. DPD 3-tabletten tillsätts till provvattnet som redan innehåller DPD 1-tabletten (löst). Kombinerat klor beräknas som totalt klor minus fritt klor. **Mätningen av fritt klor måste göras inom 1 minut efter det att tabletten lösts upp. Därefter kan de uppmätta värdena öka kontinuerligt.**

Общий хлор измеряется непосредственно после свободного хлора без опорожнения кюветы. Таблетка DPD 3 добавляется в воду для анализа, которая уже содержит таблетку DPD 1 (в растворенном виде). Комбинированный хлор рассчитывается как общий хлор минус свободный хлор. **Измерение свободного хлора должно быть выполнено в течение 1 минуты после растворения таблетки. После этого измеренные значения могут постоянно увеличиваться.**

Chlorine Dioxide Chloordioxide Klordioxid Диоксид хлора

Tablet Mode:

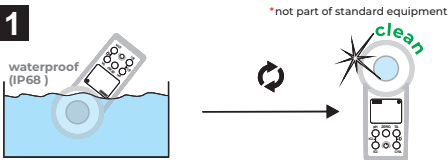
0.00 – 15.00 ppm (mg/l)
DPD N°1 Photometer Tablet
Glycine*

0.00 5.00 11.40 → OR

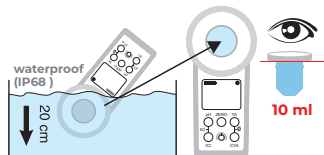
Liquid Mode:

0.00 – 7.60 ppm (mg/l)
DPD 1A + 1B Liquid*
Glycine*

0.00 3.00 7.60 → OR



2 Take 10 ml Water Sample



3 ZERO! (p.18)



Only if your water sample does contain Chlorine next to Chlorine Dioxide (both disinfectants used), the following procedure "A" needs to be followed and Glycine* reagent needs to be used. Otherwise (only Chlorine Dioxide present), please follow procedure "B".

Alleen als uw watermonster naast Chloordioxide ook Chloor bevat (beide ontsmettingsmiddelen gebruikt), moet de volgende procedure "A" worden gevolgd en moet Glycine*-reagens worden gebruikt. Anders (alleen Chloordioxide aanwezig), volg dan procedure "B".

Kun hvis din vandprøve indeholder klor ved siden af klordioxid (begge desinfektionsmidler anvendes), skal følgende procedure "A" følges, og der skal anvendes glycin*-reagens. I modsat fald (kun klordioxid) skal du følge procedure "B".

Endast om vattenprovet innehåller klor vid sidan av klordioxid (båda desinfektionsmedlen används) måste följande förfarande "A" följas och glycin*-reagens användas. I annat fall (om endast klordioxid förekommer), följ förfarande "B".

Только если в вашей пробе воды наряду с диоксидом хлора присутствует хлор (используются оба дезинфицирующих средства), необходимо выполнить следующую процедуру "А" и использовать реактив Глицин*. В противном случае (присутствует только диоксид хлора), пожалуйста, следуйте процедуре "В".

A

With Chlorine | Met chloor | Med klor | С хлором

4A

1 x Glycine*



5A



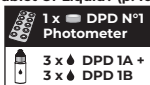
Use Force!

Completely Dissolved



6A

Tablet Or Liquid? (p. 10)



7A



Use Force!

Completely Dissolved

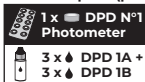


B

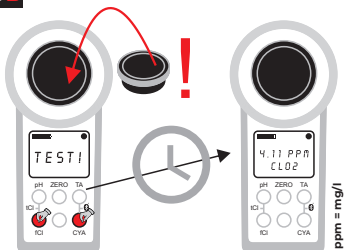
Without Chlorine | Zonder chloor
 Uden klor | Utan klor | Без хлора

4B

Tablet Or Liquid? (p. 10)

**5B**

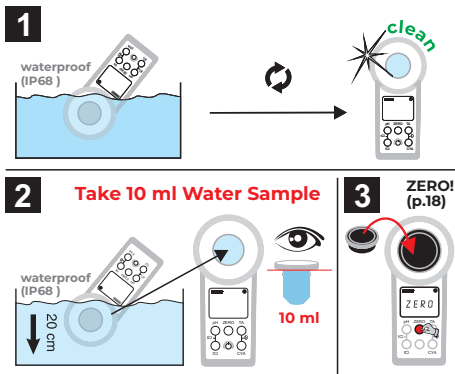
Completely
Dissolved

**8A/6B**

ppm = mg/l

Cyanuric Acid Cyанурзуур Cyanursyre Cyанурсура Циануровая кислота

0 – 160 ppm (mg/l)
 CYA-Test Photometer



4

1 x CYA-Test
Photometer



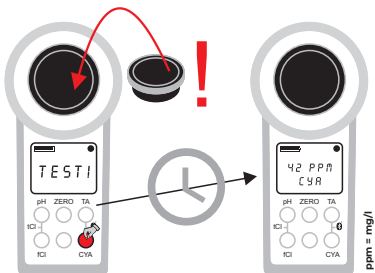
5



Completely
Dissolved



6



(LR)
Hydrogen Peroxide
Waterstofperoxide
Brintoverilte
Väteperoxid
Перекись водорода

0.00 – 2.90 ppm (mg/l)
Hydr. Peroxide LR Photometer*

0.00 1.45 2.90 → OR

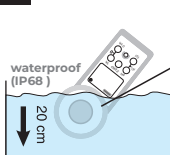
*not part of standard equipment

1



2

Take 10 ml Water Sample



10 ml

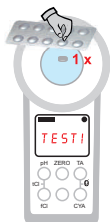
3

ZERO!
(p.18)



4

1 x Hydr. Peroxide
LR Photometer*



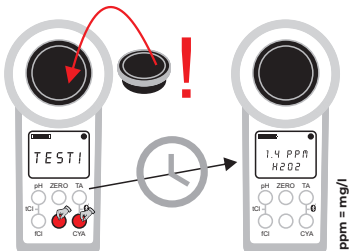
5



completely
dissolved



6



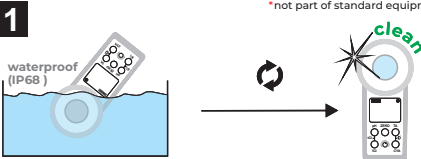
(HR)
Hydrogen Peroxide
Waterstofperoxide
Brintoverilte
Väteperoxid
Перекись водорода

0 – 200 ppm (mg/l)

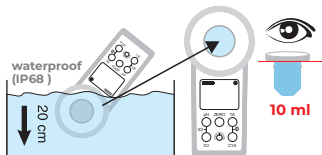
Hydr. Peroxide HR Photometer* | Acidifying PT*

0 100 200 → OR

*not part of standard equipment



2 Take 10 ml Water Sample



3 ZERO!
(p.18)

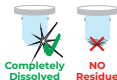


4

1 x Acidifying PT*



5



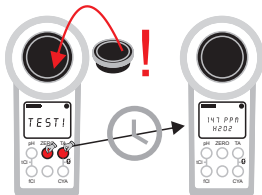
6

1 x Hydr. Peroxide
HR Photometer*

7



8



ppm = mg/l

Ozone Ozon O3OH

Tablet Mode:

0.00 – 5.40 ppm (mg/l)

DPD N°1 Photometer Tablet
DPD N°3 Photometer Tablet
Glycine*

0.00 2.50 5.40 → OR

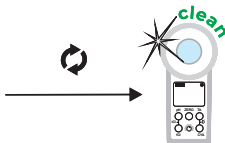
Liquid Mode:

0.00 – 2.70 ppm (mg/l)

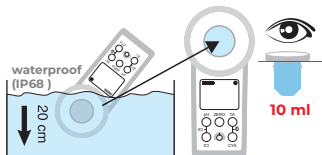
DPD 1A* + DPD 1B*
DPD 3C Liquid*
Glycine*

0.00 1.30 2.70 → OR

*not part of standard equipment



2 Take 10 ml Water Sample



3 ZERO! (p.18)



Only if your water sample does contain Ozone next to Chlorine (both disinfectants used), the following procedure "B" needs to be followed and Glycine* reagent needs to be used. Otherwise (only Ozone present), please follow procedure "A".

Alleen als uw watermonster naast chloor ook ozon bevat (beide ontsmettingsmiddelen gebruikt), moet de volgende procedure "B" worden gevolgd en moet het Glycine*-reagens worden gebruikt. Anders (alleen Ozon aanwezig), volg dan procedure "A".

Kun hvis din vandprøve indeholder ozon ved siden af klor (begge desinfektionsmidler anvendes), skal følgende procedure "B" følges, og der skal anvendes glycin*-reagens. I modsat fald (kun ozon) skal du følge procedure "A".

Endast om vattenprovet innehåller ozon vid sidan av klor (båda desinfektionsmedlen används) måste följande förfarande "B" följas och glycin*-reagenset användas. I annat fall (om endast ozon förekommer), följ förfarande "A".

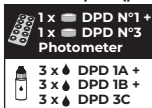
Только если в образце воды наряду с хлором содержится озон (используются оба дезинфицирующих средства), необходимо выполнить процедуру "B" и использовать реактив Глицин*. В противном случае (присутствует только озон), пожалуйста, следуйте процедуре "A".

A

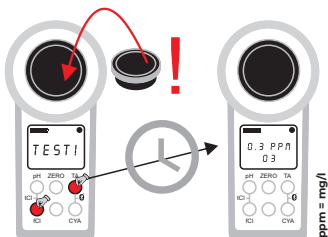
Without Chlorine | Zonder chloor
 Uden klor | Utan klor | Без хлора

4A

Tablet Or Liquid? (p. 10)

**5A**

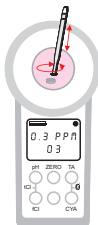
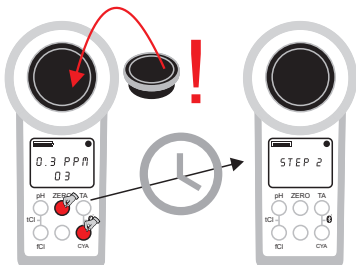
Completely
 Dissolved

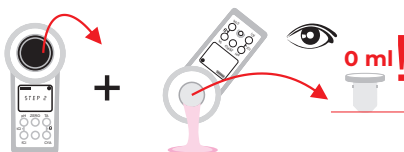
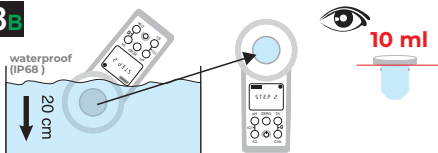
**6A**

B**With Chlorine | Met chloor | Med klor | С хлором****4B****Tablet Or Liquid? (p. 10)**

1 x DPD N°1 +
1 x DPD N°3
Photometer

3 x DPD 1A +
3 x DPD 1B +
3 x DPD 3C

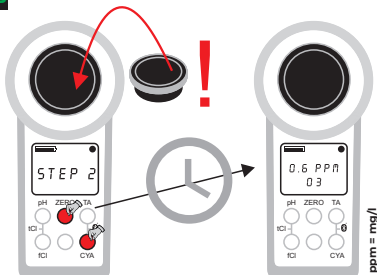
5B**Completely Dissolved****6B**

B**With Chlorine | Met chloor | Med klor | С хлором****7B****8B****9B****1 x Glycine*****10B****Completely Dissolved**

B**With Chlorine | Met chloor | Med klor | С хлором****11B****Tablet Or Liquid? (p. 10)**

1 x DPD N°1 +
1 x DPD N°3
Photometer

3 x DPD 1A +
3 x DPD 1B +
3 x DPD 3C

12B**Completely Dissolved****13B****ppm = mg/l**

pH

Tablet Mode:

6.50 – 8.40 pH

Phenol Red Photometer

UR → 6.5 7.3 8.4 → OR

Liquid Mode:

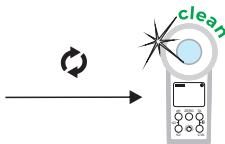
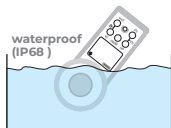
6.50 – 8.40 pH

Phenol Red Liquid*

UR → 6.5 7.3 8.4 → OR

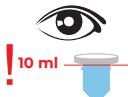
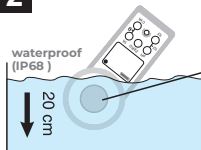
*not part of standard equipment

1



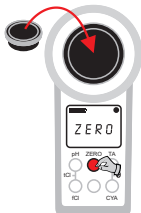
2

Take 10 ml Water Sample



3

ZERO! (p.18)



4

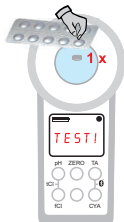
Tablet Or Liquid? (p. 10)



1 x Phenol Red Photometer



6 x Phenol Red



5



Completely Dissolved



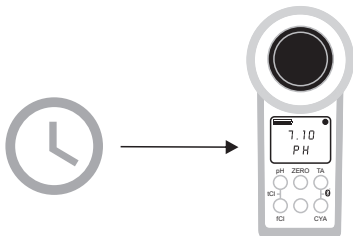
NO Residue



6



7



The Total Alkalinity value has to be minimum 50 mg/l to obtain a correct pH value.

De totale alkaliteit moet minimaal 50 mg/l bedragen om een correcte pH-waarde te verkrijgen.

Totalalkalinitetsværdien skal være på mindst 50 mg/l for at opnå en korrekt pH-værdi.

Det totala alkalinitetsvärdet måste vara minst 50 mg/l för att få ett korrekt pH-värde.

Для получения правильного значения pH значение общей щелочности должно быть не менее 50 мг/л.

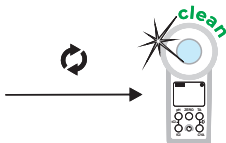
PHMB

5 – 60 ppm (mg/l)
PHMB Photometer*

UR → 5 35 60 → OR

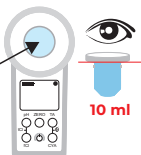
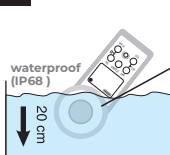
1

*not part of standard equipment



2

Take 10 ml Water Sample

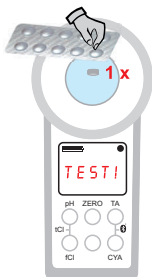


3

ZERO!
(p.18)



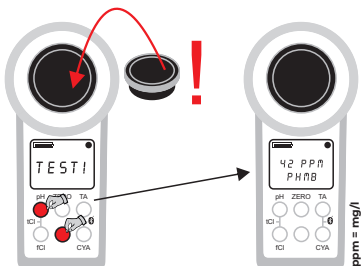
4

1 x PHMB
Photometer

5

Completely
Dissolved

6



ppm = mg/l

It is imperative that you clean the objects used for the measurement and come into contact with the sample water containing the reagent (cuvette, lid, stirring rod) thoroughly with a brush, water and then with distilled water, otherwise the measuring equipment may turn blue over time. Alkalinity values (M) $< > 120$ mg/l and calcium hardness values $< > 200$ mg/l can lead to measured value deviations.

De voorwerpen die voor de meting worden gebruikt en in contact komen met het monsterwater dat het reagens bevat (cuvet, deksel, roerstaaf), moeten beslist grondig worden gereinigd met een borstel, water en vervolgens met gedestilleerd water, anders kan de meetapparatuur na verloop van tijd blauw worden. Alkaliteitswaarden (M) $< > 120$ mg/l en calciumhardheidswaarden $< > 200$ mg/l kunnen leiden tot meetwaardeafwijkingen.

Det er absolut nødvendigt at rengøre de genstande, der anvendes til måling, og som kommer i kontakt med prøvevandet med reagenset (kuvette, låg, omrøringsstang) grundigt med en børste, vand og derefter med destilleret vand, da måleudstyret ellers kan blive blå med tiden. Alkalinitetsværdier (M) $< > 120$ mg/l og calciumhårdhedsværdier $< > 200$ mg/l kan føre til afvigelser i måleværdierne.

Det är absolut nödvändigt att rengöra de föremål som används för mätningen och som kommer i kontakt med provvattnet som innehåller reagenset (kuvett, lock, omrörningsstång) noggrant med en borste, vatten och sedan med destillerat vatten, annars kan mätutrustningen bli blå med tiden. Alkalinitetsvärdet (M) $< > 120$ mg/l och kalciumhårdhetsvärdet $< > 200$ mg/l kan leda till avvikelser i mätvärdena.

Обязательно тщательно очищайте предметы, используемые для измерения и контактирующие с водой, содержащей реагент (кювета, крышка, стержень для перемешивания), щеткой, водой, а затем дистиллированной водой, иначе измерительное оборудование может со временем посинеть. Значения щелочности (М) $< > 120$ мг/л и жесткости кальция $< > 200$ мг/л могут привести к отклонениям измеренных значений.

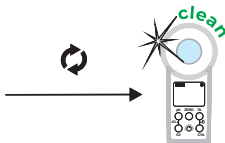
**Total Hardness
Totale Hardheid
Samlet hårdhed
Total hårdhet
Общая жесткость**

**0 – 500 ppm (mg/l) CaCO_3
POL20TH1* | POL10TH2***

0 200 500 → OR

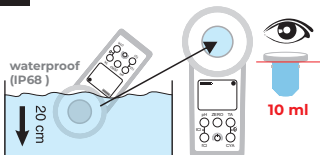
*not part of standard equipment

1



2

Take 10 ml Water Sample



3

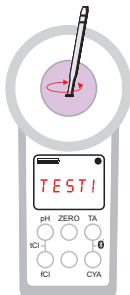
**ZERO!
(p.18)**



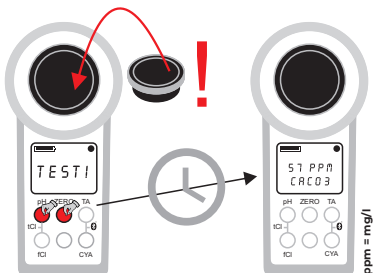
4

POL20TH1*
POL10TH2**Shake
Before
Use!

5



6



Urea Ureum Мочевина

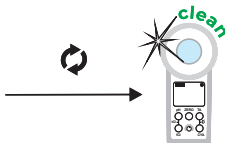
0.1 – 2.5 ppm (mg/l)

Dechlor* | PL Urea 1* | PL Urea 2*
Ammonia N°1* | Ammonia N°2*

UR $\leftrightarrow$ 0.1 1.2 2.5 $\leftrightarrow$ OR

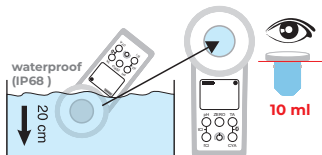
*not part of standard equipment

1



2

Take 10 ml Water Sample



3

ZERO!
(p.18)



4

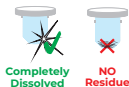


5

1 x Dechlor



6



7



8

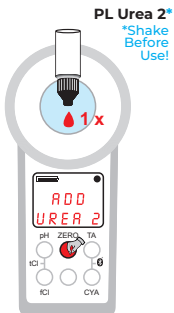


PL Urea 1*
*Shake
Before
Use!

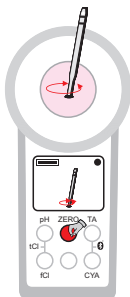
9



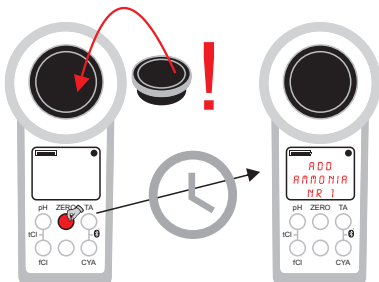
10



11



12

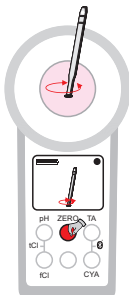


13

Ammonia N°1



14

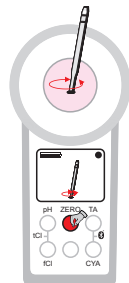


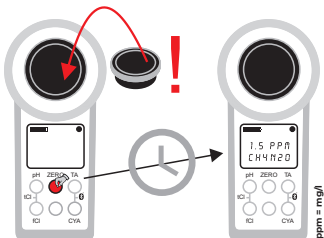
15

Ammonia N°2



16





If the sample contains free chlorine, a „Dechlor“ tablet has to be added to the vial, before adding PL Urea 1 and PL Urea 2. Ammonia N° 1 only dissolves entirely after Ammonia N° 2 was added. Ammonia and chloramines will be detected together. The result displayed will show the sum of both. Temperature of the sample needs to be between 20°C and 30°C. Test needs to be carried out not later than 1 hour after taking the sample. If sea water is tested, sample needs to be pre-treated with special conditioning powder before Ammonia N° 1 is added. Do not store PL Urea 1 below 10°C as it might granulate. PL Urea 2 needs to be stored between 4°C and 8°C.

Indien het monster vrij chloor bevat, moet een "Dechlor"-tablet aan het flesje worden toegevoegd, alvorens PL Ureum 1 en PL Ureum 2 worden toegevoegd. Ammoniak Nr. 1 lost pas volledig op nadat Ammoniak Nr. 2 is toegevoegd. Ammoniak en chlooramines zullen samen worden gedetecteerd. Het weergegeven resultaat is de som van beide. De temperatuur van het monster moet tussen 20°C en 30°C liggen. De test moet ten laatste 1 uur na de monsterneming worden uitgevoerd. Als zeewater wordt getest, moet het monster met een speciaal conditioneringspoeder worden voorbehandeld voordat ammoniak nr. 1 wordt toegevoegd. Bewaar PL Ureum 1 niet beneden 10°C omdat het dan kan korrelen. PL Ureum 2 moet tussen 4°C en 8°C worden bewaard.

Hvis prøven indeholder frit klor, skal der tilsættes en "Dechlor"-tablet til hætteglasset, før PL Urea 1 og PL Urea 2 tilsættes. Ammoniak nr. 1 opløses først helt, når ammoniak nr. 2 er tilsat. Ammoniak og kloraminer påvises sammen. Det viste resultat viser summen af begge dele. Prøvens temperatur skal ligge mellem 20 °C og 30 °C. Testen skal udføres senest 1 time efter udtagning af prøven. Hvis der testes havvand, skal prøven forbehandles med et særligt konditioneringspulver, inden Ammonia N° 1 tilsættes. PL Urea 1 må ikke opbevares under 10 °C, da det kan granulere. PL Urea 2 skal opbevares mellem 4 °C og 8 °C.

Om provet innehåller fritt klor ska en Dechlor-tablett tillsättas i flaskan innan PL Urea 1 och PL Urea 2 tillsätts. Ammoniak nr 1 löses upp helt och hållet först efter det att ammoniak nr 2 har tillsatts. Ammoniak och kloraminer kommer att detekteras tillsammans. Det visade resultatet visar summan av båda. Provets temperatur måste ligga mellan 20 °C och 30 °C. Testet måste utföras senast 1 timme efter det att provet tagits. Om havsvatten testas måste provet förbehandlas med ett särskilt konditioneringspulver innan ammoniak nr 1 tillsätts. PL Urea 1 får inte förvaras under 10 °C eftersom det kan granulera. PL Urea 2 måste förvaras mellan 4 °C och 8 °C.

Если проба содержит свободный хлор, то перед добавлением мочевины PL 1 и мочевины PL 2 во флакон необходимо добавить таблетку "Dechlor". Аммиак N° 1 полностью растворяется только после добавления аммиака N° 2. Аммиак и хлорамины будут определяться вместе. Отображаемый результат показывает сумму обоих. Температура образца должна быть между 20°C и 30°C. Тест должен быть проведен не позднее чем через 1 час после взятия пробы. Если тестируется морская вода, перед добавлением Аммиака N° 1 пробу необходимо предварительно обработать специальным кондиционирующим порошком. Не храните PL Urea 1 при температуре ниже 10°C, так как он может гранулироваться. PL Urea 2 необходимо хранить при температуре от 4°C до 8°C.

OR = Overage / UR = Underrange.

Test result is outside the range of the method. OR results can be brought into measurement range by dilution. Use syringe to take only 5ml (or 1ml) sample water plus 5ml (9ml) distilled water. Test again and multiply results times 2 (times 10). Dilution does not work with „pH“ measurement.

OR = Overage (Boven het meetbereik) / UR = Underrange (Onder het meetbereik)

Het testresultaat ligt buiten het meetbereik van de methode. OF De resultaten kunnen door verdunning binnen het meetbereik worden gebracht. Neem met een injectiespuit slechts 5 ml (of 1 ml) monsterwater plus 5 ml (9 ml) gedestilleerd water. Test opnieuw en vermenigvuldig de resultaten met 2 (maal 10). Verdunning werkt niet bij "pH"-meting.

OR = Overage (Over måleområdet) / UR = Underrange (Under måleområdet)

Testresultatet ligger uden for metodens område. OR-resultater kan bringes ind i måleområdet ved fortynding. Brug en sprøjte til kun at tage 5 ml (eller 1 ml) prøv vand plus 5 ml (9 ml) destilleret vand. Test igen og multiplicer resultatet med 2 (gange 10). Fortynding virker ikke ved "pH"-måling.

OR = Overage (Boven het meetbereik) / UR = Underrange (Onder het meetbereik).

Testresultatet ligger utanför metodens intervall. OR-resultatet kan föras in i mätområdet genom utspädning. Använd sprutan för att ta endast 5 ml (eller 1 ml) provvatten plus 5 ml (9 ml) destillerat vatten. Gör ett nytt test och multiplicera resultatet med 2 (10). Utspädning fungerar inte vid pH-mätning.

OR = Overage (Выше диапазона измерения) / UR = Underrange (Ниже диапазона измерения)

Результат теста находится за пределами диапазона метода. Результаты ИЛИ могут быть введены в диапазон измерений путем разбавления. С помощью шприца наберите 5 мл (или 1 мл) воды для пробы плюс 5 мл (9 мл) дистиллированной воды. Проведите повторное тестирование и умножьте результаты на 2 (на 10). Разбавление не работает при измерении "pH".



BAT!:



Change batteries | Batterijen vervangen | Skift batterier
| Byt batterier | Замените батарейки

Err02:

(Too dark) Clean measurement chamber or dilute sample | (Te donker) Meetkamer reinigen of monster verdunnen | (For mørk) Rengør målekammeret eller fortynding af prøven | (För mörkt) Rengör mätkammaren eller späd ut provet | (Слишком темно) Очистите измерительную камеру или разбавьте образец

Err03:



(Too bright) Don't forget light shield during measurement | (Te helder) Vergeet het lichtscherm niet tijdens de meting | (For lys) Glem ikke lysskærm under målingen | (För ljus) Glöm inte ljuskyddet under mätningen | (Слишком яркий) Не забывайте о светозащитном экране во время измерения

Err04:

Repeat ZERO and TEST | Herhaal ZERO en TEST | Gentag ZERO og TEST | Upprepa ZERO och TEST | Повторите НУЛЬ и ТЕСТ

Err05:

Ambient temperature below -5°C or above 60°C | Omgevingstemperatuur lager dan -5°C of hoger dan 60°C | Omgivelsestemperatur under -5 °C eller over 60 °C | Omgivningstemperatur under -5°C eller över 60°C | Температура окружающей среды ниже -5°C или выше 60°C

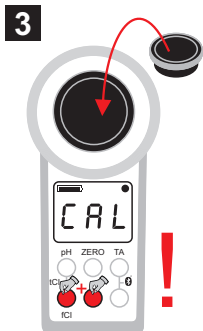
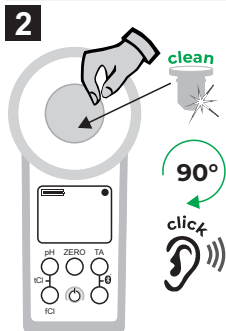
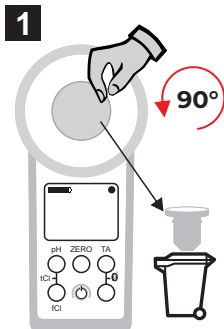
1) 01.01.1970: The date on the PoolLab 1.0® is set to 01.01.1970 when delivered, after each battery change and after each update. Please reconnect to the LabCOM app so that the smartphone date is adopted again. **2)** Ideal values: Please contact the supplier of your pool chemistry to ask for ideal values for your pool. **3)** Scratched cuvette: As long as the cuvette is not scratched in the upper third but only in the bottom area, it does not have to be changed. **4)** Please crush tablets vigorously with the stirring rod. The cuvette will not break **5)** Total chlorine may well be displayed lower than the free chlorine within the tolerances shown in these instructions. **6)** Humidity in the display: Can occur if the residual humidity in the housing condenses due to the cold water during immersion.

1) 01.01.1970: De datum op de PoolLab 1.0® is ingesteld op 01.01.1970 bij levering, na elke batterijwissel en na elke update. Gelieve opnieuw verbinding te maken met de LabCOM app zodat de smartphone datum opnieuw wordt aangenomen. **2)** Ideale waarden: Neem contact op met de leverancier van uw zwembadchemie om de ideale waarden voor uw zwembad op te vragen. **3)** Bekraste cuvette: Zolang de cuvette niet in het bovenste derde deel is bekrast maar alleen in het onderste deel, hoeft deze niet te worden vervangen. **4)** Tabletten krachtig pletten met de roerstaaf. De cuvette zal niet breken **5)** Het is goed mogelijk dat het totale chloorgehalte lager wordt weergegeven dan het vrije chloorgehalte binnen de in deze gebruiksaanwijzing aangegeven toleranties. **6)** Vochtigheid in de weergave: Kan optreden als de restvochtigheid in de behuizing condenseert als gevolg van het koude water tijdens de onderdompeling.

1) 01.01.1970: Datoen på PoolLab 1.0® er sat til 01.01.1970 ved levering, efter hvert batteriskift og efter hver opdatering. Genoptag venligst forbindelsen til LabCOM-appen, så smartphonedatoen igen bliver vedtaget. **2)** Ideelle værdier: Kontakt venligst leverandøren af din poolkemi for at få oplyst de ideelle værdier for din pool. **3)** Ridset kuvette: Så længe kuvetten ikke er ridset i den øverste tredjedel, men kun i det nederste område, behøver den ikke at blive skiftet. **4)** Knus tabletterne kraftigt med omrøringsstangen. Kuvetten går ikke i stykker. **5)** Totalklor kan godt vises lavere end frit klor inden for de tolerancer, der er angivet i denne vejledning. **6)** Fugtighed i displayet: Kan forekomme, hvis den resterende fugtighed i huset kondenserer på grund af det kolde vand under nedsenkning.

1) 01.01.1970: Datumet på PoolLab 1.0® är inställt på 01.01.1970 vid leverans, efter varje batteribyte och efter varje uppdatering. Vänligen anslut dig på nytt till LabCOM-appen så att datumet för smarttelefonen antas igen. **2)** Idealvärden: Kontakta leverantören av din poolkemi för att fråga efter idealvärden för din pool. **3)** Repad kuvett: Så länge kuvetten inte är repad i den övre tredjedelen utan endast i det nedre området behöver den inte bytas ut. **4)** Krossa tabletterna kraftigt med omrörningsstaven. Kuvetten går inte sönder. **5)** Totalklor kan mycket väl visas lägre än fritt klor inom de toleranser som anges i dessa anvisningar. **6)** Luftfuktighet i displayen: Kan uppstå om den kvarvarande fuktigheten i höljet kondenserar på grund av det kalla vattnet under nedsänkning.

1) 01.01.1970: Дата на PoolLab 1.0® устанавливается на 01.01.1970 при поставке, после каждой замены батареи и после каждого обновления. Пожалуйста, переподключитесь к приложению LabCOM, чтобы дата на смартфоне была снова принята. **2)** Идеальные значения: Пожалуйста, свяжитесь с поставщиком химии для вашего бассейна, чтобы узнать идеальные значения для вашего бассейна. **3)** Поцарапанная кювета: Если кювета поцарапана не в верхней трети, а только в нижней части, ее не нужно менять. **4)** Пожалуйста, энергично раздавите таблетки с помощью палочки для перемешивания. Кювета не разобьется. **5)** Общий хлор может отображаться ниже, чем свободный хлор, в пределах допусков, указанных в данной инструкции. **6)** Влажность на дисплее: Может возникнуть, если остаточная влажность в корпусе конденсируется под воздействием холодной воды во время погружения.

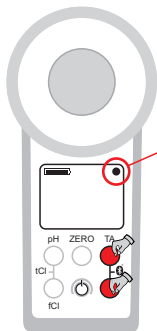


Reagents | Reagentia | Reagenser | Reagenser | Реагенты

POL01-Nf	20/20/10/10/10 Phenol Red / DPD N° 1 / DPD N° 3 / -Test / Alkalinity-M Photometer
TbsPph50	50 x Phenol Red Photometer
TbsPD150	50 x DPD N° 1 Photometer
TbsPD350	50 x DPD N° 3 Photometer
TbsPD450	50 x DPD N° 4 Photometer
TbsPCAT50	50 x CYA-Test Photometer
TbsPHP50	50 x Hydr. Peroxide LR Phot.
TbsPHPHR50	50 x Hydr. Peroxide HR Phot.
TbsHAPP50	50 x Acidifying PT Photometer
TbsPTA50	50 x Alkalinity-M Photometer
TbsHGC50	50 x Glycine
PPHAM150	50 x Ammonia N° 1 Powder Pillows
PPPAM250	50 x Ammonia N° 2 Powder Pillows
POL20TH1	20ml POLTH1 (50 tests)
POL10TH2	10ml POLTH2 (50 tests)
POL20CaH1	20ml POLCaH1 (50 tests)
POL20CaH2	20ml POLCaH2 (50 tests)
POL4Urea1	4ml PL Urea 1
POL2Urea2	2ml PL Urea 2
TbsPPB50	50 x PHMB Photometer
TbsHDC50	50 x Dechlor

Spare parts | Onderdelen | Reservedele | Reservdelar | Запасные части

POLsp-kv	Replacement cuvette
POLsp-str	Plastic stirring/crushing rod
POLsp-ls	Rubber light shield
POLsp-box	PoolLab carrying box
POLsp-RSK-f	Reference standard-kit



- **Bluetooth ON**
- **Bluetooth OFF**

Windows/MacOS:



www.poollab.org



FAQ

www.poollab.org

MSDS

msds.water-id.com

Cloud

labcom.cloud

LED: | 530 nm / 570 nm / 620 nm



3 x AAA (1.5 V, LR03)



300 sec.



5 - 45°C



IP 68 (1 h / 1.2 m)

Developed in Germany
Produced in PRC

Active Oxygen (MPS) | Actieve zuurstof (MPS)
Aktivt ilt (MPS) | Aktiv syre (MPS)
Активный кислород (MPS)

Range	±
0.0 – 5.0	0.5 ppm (mg/l)
5.0 – 15.0	1.3 ppm (mg/l)
15.0 – 25.0	3.8 ppm (mg/l)
25.0 – 30.0	5.0 ppm (mg/l)

Alkalinity | Alkaliteit | Alkalinitet
Alkalinitet | Щелочность

Range	±
0 – 30	3 ppm (mg/l)
30 – 60	7 ppm (mg/l)
60 – 100	12 ppm (mg/l)
100 – 200	18 ppm (mg/l)

Bromine | Broom | Bromin | Brom | Бром

Range	±
0.0 – 2.5	0.2 ppm (mg/l)
2.5 – 6.5	0.6 ppm (mg/l)
6.5 – 11.0	1.7 ppm (mg/l)
11.0 – 13.5	2.3 ppm (mg/l)
13.5 – 18.0	3.0 ppm (mg/l)

**Calcium Hardness | Calciumhardheid
Calciumhårdhed | Kalciumhårdhet
Твердость кальция**

Range	±
0 – 25	8 ppm (mg/l)
25 – 100	22 ppm (mg/l)
100 – 300	34 ppm (mg/l)
300 – 500	45 ppm (mg/l)

Chlorine | Chloor | Klor | Хлор

Range	±
0.00 – 2.00	0.10 ppm (mg/l)
2.00 – 3.00	0.23 ppm (mg/l)
3.00 – 4.00	0.75 ppm (mg/l)
4.00 – 8.00	1.00 ppm (mg/l)

Cyanuric Acid | Cyanuurzuur
Cyanursyre | Cyanursyra
Циануровая кислота

Range	±
0 – 15	1 ppm (mg/l)
15 – 50	5 ppm (mg/l)
50 – 120	13 ppm (mg/l)
120 – 160	19 ppm (mg/l)

Chlorine Dioxide | Chloordioxide
Klordioxid | Диоксид хлора

Range	±
0.00 – 2.00	0.19 ppm (mg/l)
2.00 – 6.00	0.48 ppm (mg/l)
6.00 – 10.00	1.43 ppm (mg/l)
10.00 – 11.40	1.90 ppm (mg/l)
11.40 – 15.00	2.37 ppm (mg/l)

Hydrogen Peroxide | Waterstofperoxide
Brintoverilte | Väteperoxid
Перекись водорода – (LR)

Range	±
0.00 – 0.50	0.05 ppm (mg/l)
0.50 – 1.50	0.12 ppm (mg/l)
1.50 – 2.00	0.36 ppm (mg/l)
2.00 – 2.90	0.48 ppm (mg/l)

**Hydrogen Peroxide | Waterstofperoxide
Brintoverilte | Väteperoxid
Перекись водорода – (HR)**

Range	±
0 – 50	5 ppm (mg/l)
50 – 110	6 ppm (mg/l)
110 – 170	11 ppm (mg/l)
170 – 200	13 ppm (mg/l)

Ozone | Ozon | Озон

Range	±
0.00 – 1.00	0.07 ppm (mg/l)
1.00 – 2.00	0.17 ppm (mg/l)
2.00 – 3.00	0.51 ppm (mg/l)
3.00 – 4.00	0.68 ppm (mg/l)
4.00 – 5.40	0.85 ppm (mg/l)

pH

Range	±
6.50 – 8.40	0.11 pH

PHMB

Range	±
5 – 60	5 ppm (mg/l)

Total Hardness | Totale Hardheid | Samlet hårdhed
Total hårdhet | Общая жесткость

Range	±
0 – 30	3 ppm (mg/l)
30 – 60	5 ppm (mg/l)
60 – 100	10 ppm (mg/l)
100 – 200	17 ppm (mg/l)
200 – 300	22 ppm (mg/l)
300 – 500	58 ppm (mg/l)

Urea | Ureum | Мочевина

Range	±
0.00 – 0.30	0.05 ppm (mg/l)
0.30 – 0.60	0.06 ppm (mg/l)
0.60 – 1.00	0.09 ppm (mg/l)
1.00 – 1.50	0.12 ppm (mg/l)
1.50 – 2.50	0.19 ppm (mg/l)

Device

According to EC Directive 2002/ 96/EC, electronic devices must not be disposed of in normal domestic waste. The manufacturer of this device, Water-i.d.® GmbH, Daimlerstr. 20, D-76344 Eggenstein will dispose of your PoolLab Photometer free of charge (not including costs of sending the device to us). Send your PoolLab® for disposal -freight prepaid - to the address shown above.

Batteries

According to EC Guideline 2006/ 66/EC, user is obliged to dispose in a proper manner by returning worn out batteries to dedicated collection places such as any shop selling batteries. Batteries must not be disposed of in normal domestic waste.

Disposal and recycling information

The crossed-out wheeled-bin symbol on your product, battery, literature or packaging reminds you that all electronic products and batteries must be taken to separate waste collection points at the end of their working lives; they must not be disposed of in the normal waste stream with household garbage. It is the responsibility of the user to dispose of the equipment using a designated collection point or service for separate recycling of waste electrical and electronic equipment (WEEE) and batteries according to local laws. Proper collection and recycling of your equipment helps ensure electrical and electronic equipment (EEE) waste is recycled in a manner that conserves valuable materials and protects human health and the environment, improper handling, accidental breakage, damage, and/or improper recycling at the end of its life may be harmful for health and environment. For more information about where and how to drop off your EEE waste, please contact your local authorities, retailer or household waste disposal service.



CE compliance statement

The manufacturer

**Water-i.d. GmbH, Daimlerstr. 20,
D-76344 Eggenstein-Leopoldshafen
Federal Republic of Germany**

represented by the general manager **Dipl. Ec. Andreas Hock** herewith declares as follows: The product "PoolLab® 1.0" complies with the requirements of the following standards for:

ETSI EN 300 328 (V2.2.2)

EN 62479 (2010)

ETSI EN 301 489-1 (V2.2.3)

ETSI EN 301 489-17 (3.2.4)

EN 61326 (2013)

EN IEC 62368-1:2020+A11:2020



UK Conformity Assessed



We, Water-i.d. GmbH Germany, hereby certify our responsibility, that the following product: PrimeLab 2.0 Photometer, is tested to and conforms with the essential test suites included in the following standards, which are in force within the UK:

Standards

Regulations 2016 (S.I. 2016/1091);
 EN 61000-3-2: 2014; EN 61000-3-3: 2013;
 ETSI EN 301 489-1 V2.2.3: 2019;
 ETSI EN 301 489-17 V3.2.4: 2020;
 Regulations 2016 (S.I. 2016/1101)
 EN IEC 62368:1:2020+A11:2020
 Regulations 2017 (S.I. 2017/1206)
 ETSI EN 300 328 V2.2.2: 2019;

Legislation Number

And therefore complies with the essential requirements of the following directives:

Legislation Name

Further identification

Electromagnetic Regulations 2016
 (EMC)
 Compatibility Regulations
 Electrical Equipment
 Safety
 (Safety) Regulations
 Radio Equipment
 Radio Equipment
 Regulations (S.I. 2017/1206)
 Restriction of the Use
 of Certain Hazardous
 RoHS
 Substances in Electrical
 and Electronic Equipment
 Regulations

Legislation Number

Electromagnetic Compatibility
 (S.I. 2016/1091)
 Regulations 2016
 (S.I. 2016/1101)
 Regulations 2017
 Regulations 2012
 (S.I. 2012/3032)

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Industry Canada Licence-Exempt Radio Apparatus

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

This device complies with Industry Canada's RSS for licence-exempt radio equipment. Operation is permitted under the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) the user of this device must accept any radio interference received, even if the interference is likely to affect the operation of the device.

Radio Frequency (RF) Exposure Compliance of Radiocommunication Apparatus

This device complies with FCC and Industry Canada RF radiation exposure limits set forth for general population (uncontrolled exposure).

This device must not be collocated or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

This device complies with FCC and Industry Canada RF radiation exposure limits established for the general public. (Uncontrolled Environment) This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Changes or modifications not expressly approved by Water-i.d. GmbH could void the user's authority to operate the equipment.

FCC ID:	2ALRR-POOLLAB10
IC:	22610- POOLLAB10
Model:	POOL LAB 1.0

Certificate Of Compliance

We hereby certify that the device

PoolLab 1.0®

With it's serial number as stated below,
has passed intensive visual and technical checks
as part of our QM documentation. We confirm
the device got factory-calibrated.

Water-i.d.® GmbH (Germany)



Andreas Hock, Managing Director
Water-i.d.® GmbH | Daimlerstr. 20
76344 Eggenstein | Germany

S/N
Manufacturing date

Water-i.d.® is certified according to ISO 9001:2015