

PoolLAB 1.0

Návod na použitie
POOLMAN s.r.o.



OBSAH

Obsah balení	3
Výměna baterií	4
Zapnutí/vypnutí	5
Všeobecné pokyny	6-7
ZERO	8-9
TEST- pH	10 - 11
TEST - Cl - chlór	12 - 15
TEST – CYA – kyselina kyanurová	16–17
TEST-TA-zásaditost	18–19
TEST –Aktivní kyslík (MPS)	20–21
TEST – Oxid chloričitý	22–25
TEST – Bróm	26–29
TEST – Ozón	30–35
TEST – Peroxid vodíku (H ₂ O ₂)	36–39
TEST – Celková tvrdost	40–41
TEST – Tvrdost vápníku	42–44
Porovnání tvrdosti	45
OR / UR / Ředění	46
Odstranění závad (chyb)	47
Výměna kyvety / kalibrace	48
Příslušenství	49
Aplikace / Software	50
Technické údaje a odkazy (FAQ,	51
Tolerance	52–55
Likvidace baterií / přístroje	56
Certifikace (CE/FCC/IC)	57–59
Osvědčení o shodě	60

OBSAH BALENÍ

1 X	PoolLab 1.0
1 X	Stínítko
3x	AAA baterie
1 X	Drticí/míchací tyčinky
1 X	10ml injekční stříkačka
1x	Uživatelská příručka
20 X	Tablety pro fotometr
20 X	OPO č. 1 Tablety pro fotometr
10 X	OPO č. 3 Tablety pro fotometr
10 X	CYA-Test Tablety pro fotometr
10 X	Zásaditost-M Tablety pro fotometr

**Reagenty slouží pouze k analýze vody!
Nepoživejte je! Uchovejte mimo dosah dětí!
Skladujte v suchém a chladném prostředí!**

BATERIE



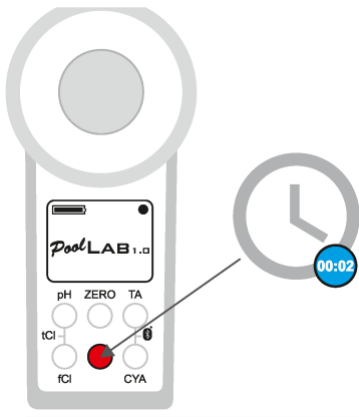
výměna



3 x AAA



ZAPNUTÍ



Tlačítko on/off lze rovněž použít pro přerušení odpočtu během měření (nedoporučuje se)

POKYNY

Vždy používejte pouze tablety **PHOTOMETER**!
Nikdy nepoužívejte tablety **RAPID**! Nedotýkejte se reagenčních tablet!



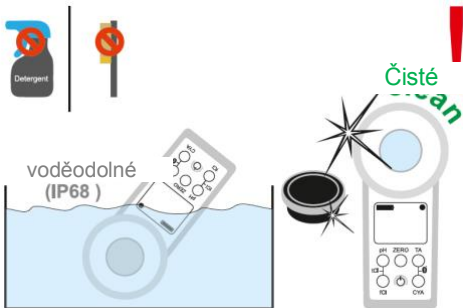
PHOTOMETER



RAPID



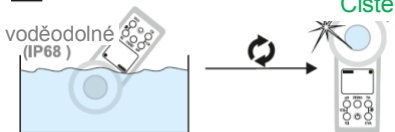
DŮLEŽITÉ



Po každém měření je třeba přístroj vyčistit a zbavit zbytků reagenčního činidla!

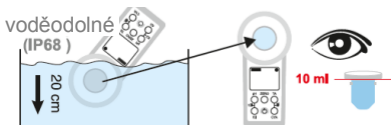
ZERO

1

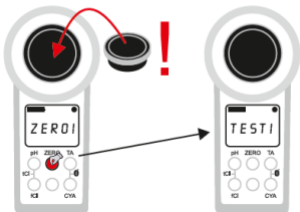


2

Odeberte vzorek 10 ml vody



3



Pouze jednou na zkušební dávku

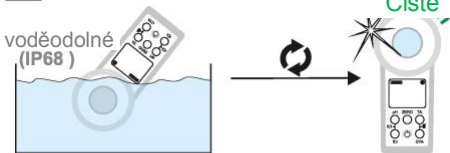
Po provedeném měření ZERO, lze provést všechna měření, jako je pH, chlór... jedno po druhém bez opětovného ZERO měření. Měření ZERO je uloženo, dokud nedojde k vypnutí přístroje. Nicméně, pokud si to přejete, můžete před každým měřením provést měření ZERO.

pH

6.50 - 8.40 pH

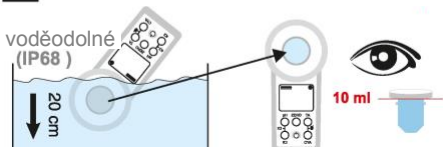
Fotometr (fenolová červeň)

1



2

Odeberte vzorek 10 ml vody



Poté

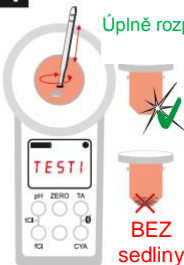
3

Fenolový červený
fotometr

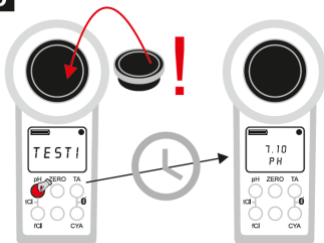


4

Úplně rozpuštěno



5



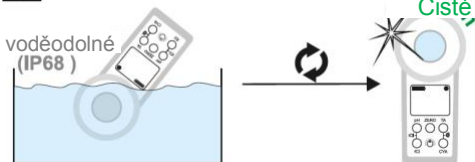
Chlór

0.00– 6.00 mg/l (ppm)

DPD č. 1 Fotometr

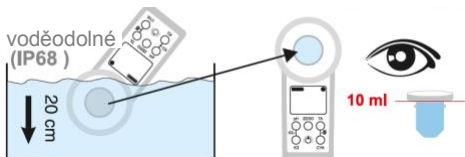
DPD č. 3 Fotometr

1



2

Odeberte vzorek 10 ml vody



Poté Volný chlór

3

DPD č. 1
fotometr



4

Úplně rozpuštěno



5



6

Total Chlorine



Celkový obsah chlóru

6

DPD č.3
fotometr

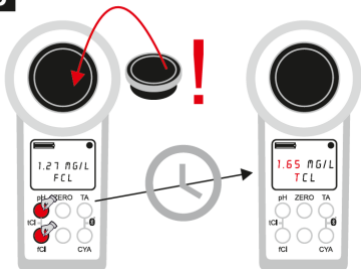


7

Úplně rozpuštěno

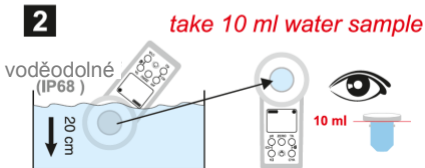
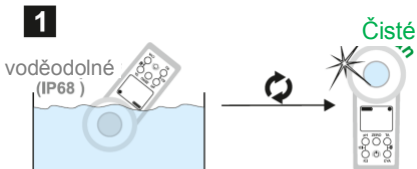


8



Celkové množství chlóru se měří bezprostředně po volném chlóru bez vyprázdnění kyvety. Tableta DPD 3 se přidává do vzorku vody, která již obsahuje rozpuštěnou tabletu DPD 1. Kombinovaný chlór se vypočítá jako celkový chlór bez odečtu volného chlóru.

Kyselina kyanurová
0 – 160 mg/l (ppm)
CYA – Zkušební fotometr



Poté Kyselina kyanurová

3

CYA-Zkušební
fotometr

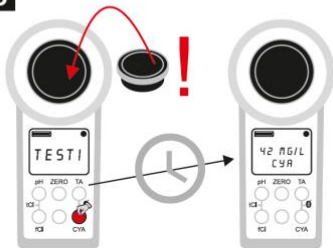


4

Úplně
rozpuštěno

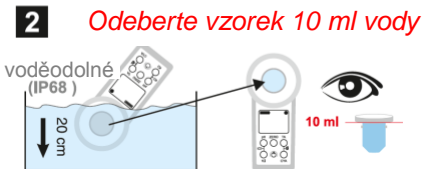
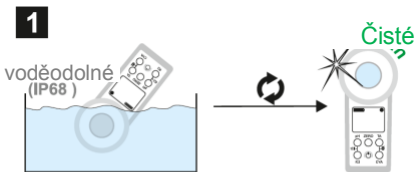


5



Zásaditost

0-300 mg/l (ppm) CaCO_3
M fotometr zásaditosti



Poté Zásaditost

3 CYA-Zkušební
fotometr



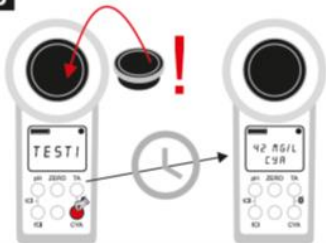
4



Úplně rozpuštěno



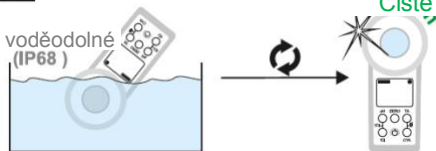
5



Aktivní kyslík 0.0-30.0 mg/l (ppm) DPD fotometr*

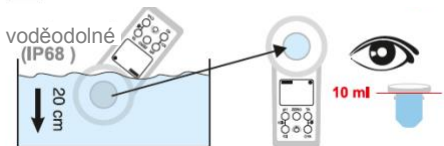
* nepatří ke standardnímu vybavení

1

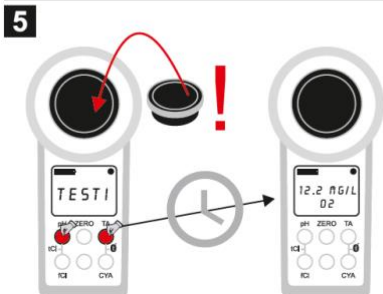
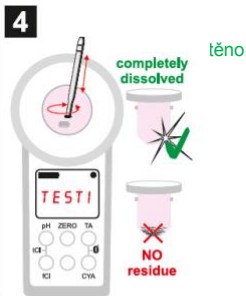


2

Odeberte vzorek 10 ml vody



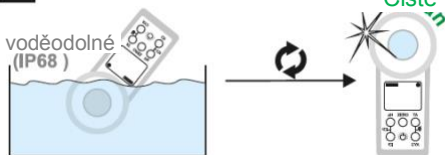
Poté Aktivní kyslík



Oxid chloričitý
0.00-11.40 mg/l (ppm)
DPD č. 1 fotometr
Glycin*

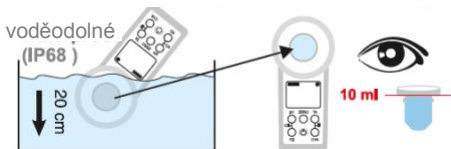
* nepatří ke standardnímu vybavení

1



2

Odeberte vzorek 10 ml vody



Poté Oxid chloričitý

Pouze když váš vzorek vody obsahuje chlór vedle oxidu chloričitého (oba použité dezinfekční prostředky), je třeba dodržet následující postup „A“ a použít glycinové činidlo. V opačném případě (přítomen pouze oxid chloričitý) postupujte podle bodu „B“

Poté
Oxid chloričitý

A S chlórem

3A

Glycine*



4A



5A

DPD N° 1
Photometer



6A



těno

Poté Oxid chloričitý

B Bez chlóru

3B

DPD č. 1
fotometr

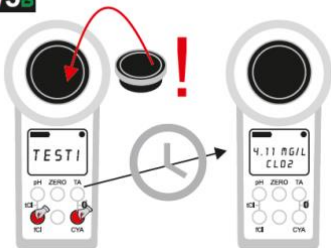


4B

Úplně rozpuštěno



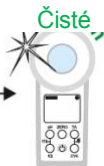
7A/5B



Bróm
0.0-13.5 mg/l (ppm)
DPD č. 1 fotometr
Glycin*

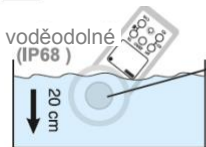
1

* nepatří ke standardnímu vybavení



2

Odeberte vzorek 10 ml vody



10 ml



Bróm

Pouze když váš vzorek vody obsahuje chlór vedle brómu (oba použité dezinfekční prostředky), je třeba dodržet následující postup „A” a použít glycinové činidlo. V opačném případě (přítomen pouze bróm) postupujte podle bodu „B”

A S chlórem

3A

Glycin*



4A

Úplně rozpuštěno



5A

DPD č. 1
fotometr



6A

Úplně rozpuštěno



B Bez chlóru

3B

DPD č. 1
fotometr

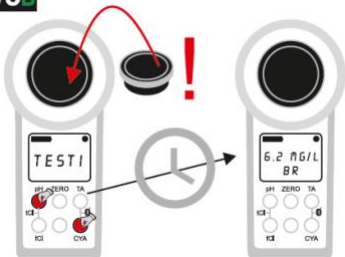


4B

Úplně rozpuštěno



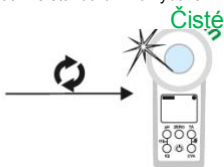
7A/5B



Ozone
0.0-4.00 mg/l (ppm)
DPD N°1 Photometer
DPD č. 3 fotometr
Glycin*

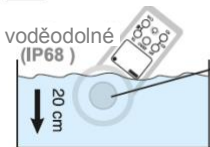
1

* nepatří ke standardnímu vybavení



2

Odeberte vzorek 10 ml vody



10 ml



Ozón

Pouze když váš vzorek vody obsahuje ozón vedle chlóru (oba použité dezinfekční prostředky), je třeba dodržet následující postup „B” a použít glycinové činidlo *. V opačném případě (přítomen pouze ozón) postupujte podle bodu „A“

A Bez chlóru

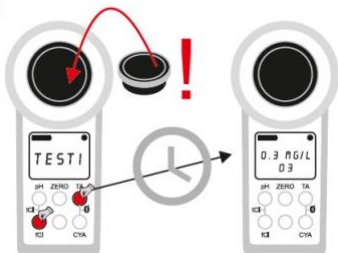
3A DPD č. 1 a DPD č. 3
(Fotometr)



4A



5A



B S chlórem

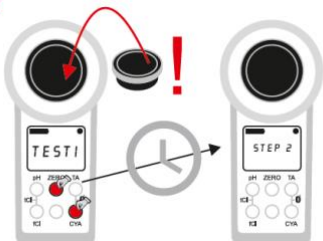
3B DPD č. 1 a DPD č. 3
(Fotometr)



4B



5B



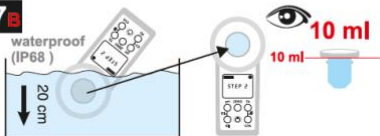
Poté Ozón

B S chlórem

6B



7B



8B



9B



B S chlórem

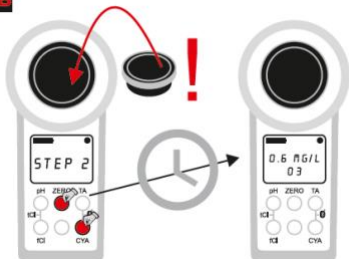
10B DPD č. 1 a DPD č. 3
(Fotometr)



11B



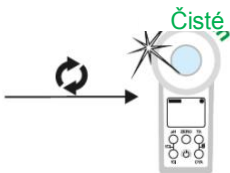
12B



Peroxid vodíku
0-200 mg/L (ppm)
Peroxid vodíku
LR Fotometr*

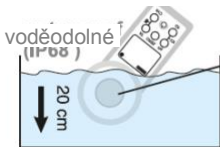
1

* nepatří ke standardnímu vybavení



2

Odeberte vzorek 10 ml vody



10 ml



Poté

Peroxid vodíku

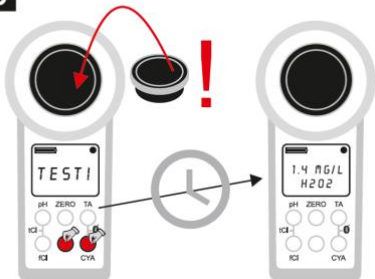
3 Peroxid vodíku
LH fotometr*



4

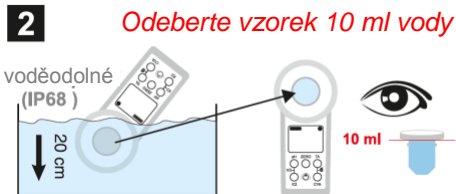
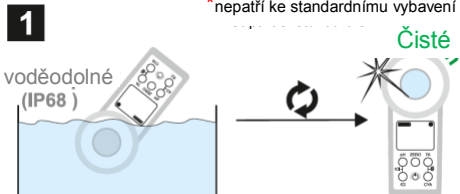


5



Peroxid vodíku
0-200 mg/L (ppm)
LH fotometr peroxidu vodíku*
Okyselení PT*

* nepatří ke standardnímu vybavení



Poté Peroxid vodíku

3 Okyselení PT*



4



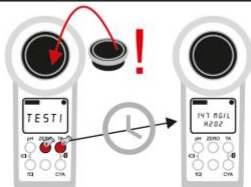
5 Peroxid vodíku
HR Fotometr*



6



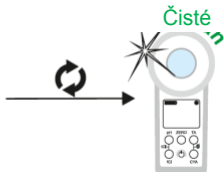
7



Celková tvrdost
0 – 500 mg/l (ppm)
POL20TH1*
POL20TH2*

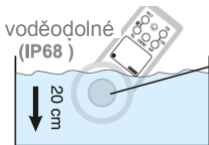
*nepatří ke standardnímu vybavení

1



2

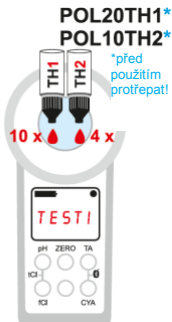
Odeberte vzorek 10 ml vody



Poté

Celková tvrdost

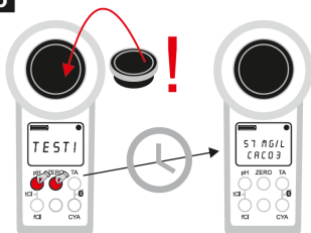
3



4



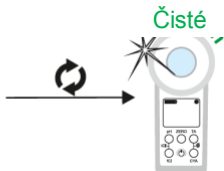
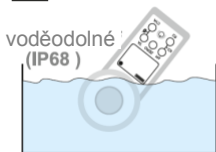
5



Tvrdość vápníku
0 – 500 mg/l (ppm)
POL20CaH1*
POL20CaH2*

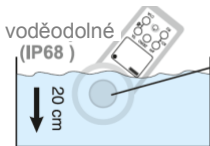
1

* nepatří ke standardnímu vybavení



2

Odeberte vzorek 10 ml vody



Poté Tvrdość vápníku

3

POL20CaH1*
POL20CaH2*

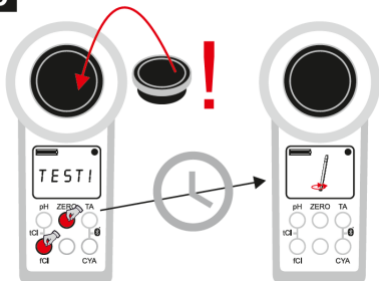
* před
použitím
protřepat!



4



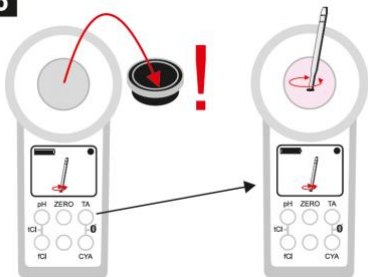
5



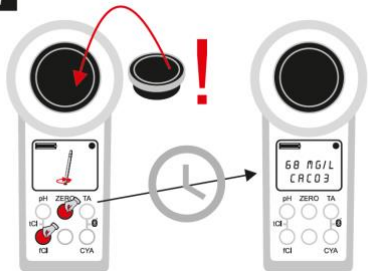
Poté

Tvrđost vápníku

6



7



Porovnání tvrdosti



	CaCO ₃ mg/l	°dH* (KH)	°e* (CH)	°f* (DC)
1 mg/l CaCO ₃	1	0,056	0,07	0,1
1 mmol/l K _{S4,3}	50	2,8	3,5	5,0

OR-UR / Ředění

OR = nad limitem / UR = pod limitem. Výsledek testu se nachází mimo rozsah metody. Nadlimitní výsledky mohou být přeneseny do měřicího rozsahu zředěním. Stříkačkou odeberte 5 ml (nebo 1 ml) vzorku vody plus 5 ml (9 ml) destilované vody. Zopakujte test a vynásobte výsledky 2x (10X). Ředění nefunguje při měření hodnoty "pH".

Chybové kódy



BAT!: Vyměňte baterie



Err02: (příliš tmavé) Vyčistěte měřicí komoru nebo zředte vzorek

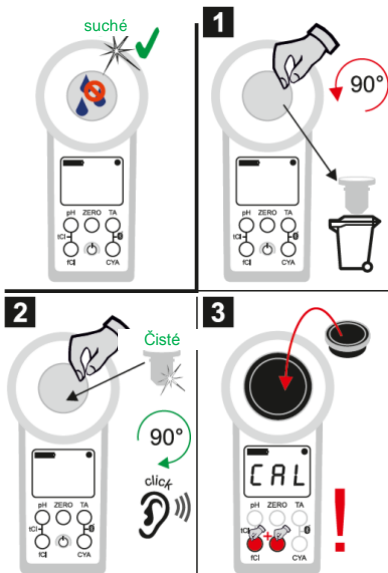
Err03: (příliš jasné) Nezapomeňte stínit během měření •



Err04: Opakujte ZERO a TEST

Error05: Teplota prostředí pod $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ nebo nad $60\text{ }^{\circ}\text{C}$

Výměna kyvety



Příslušenství

Reagenční činidla

POL01-Nf	20/20/10/10/10 Fenolová červeň / DPD N° 1 / DPD N° 3 / CYA- Test /
TbsPph50	Zásaditost-M fotometr
TbsPD150	50 x Fotometr (fenolová červeň)
TbsPD350	50 x DPD č. 1 fotometr
TbsPD450	50 x DPD č. 3 fotometr
TbsPCAT50	50 x DPD č. 4 fotometr 50 x
TbsPHP50	CYA-Zkušební fotometr 50 x
TbsPHPHR50	Peroxid vodíku LR fot. 50 x
TbsHAPP50	Peroxid vodíku HR fotometr
TbsPTA50	50 x Okyselení PT fotometr 50
TbsHGC50	x Zásaditost-M fotometr 50x
POL20TH1	Glycin
POL10TH2	20ml POLTH1 (50 testů)
POL20CaH1	10ml POLTH2 (50 testů)
POL20CaH2	20ml POLCaH1 (50 testů) 20ml POLCaH2 (50 testů)

Náhradní díly •

POLsp-kv	Náhradní kyveta
POLsp-str	Plastová míchací/drticí tyčinka
POLsp-ls	Gumové stínítko
POLsp-box	Poolab přenosná skříňka
POLsp-RSK-f	Souprava referenčních vzorků

Software / Aplikace



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

**Windows/
MacOS:**

www.poollab.org



FAQ

www.poollab.or

MSDS |


msds.water-id.com


Cloud |


labconnect.com

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)

Vyvinuto v Německu
Vyrobeno v Číně

Tolerance

Aktivní kyslík (MPS)

Rozsah	±
0,0 - 5,0	0,5 mg/l
5,0 - 15,0	1,3 mg/l
15,0 - 25,0	3,8 mg/l
25,0 - 30,0	5,0 mg/l

Zásaditost

Rozsah	±
0-30	3 mg/l
30-60	7 mg/l
60-100	12 mg/l
100-200	18 mg/l
200-300	20 mg/l

Bróm

Rozsah	±
0,0-2,5	0,2 mg/l
2,5-6,5	0,6 mg/l
6,5-11,0	1,7 mg/l
11,0- 13,5	2,3 mg/l

Tvrdost vápníku

Rozsah	±
0-25	8 mg/l
25-100	22 mg/l
100-300	34 mg/l
300-500	45 mg/l

Chlór

Rozsah	±
0,00-2,00	0,10 mg/l
2,00-3,00	0,23 mg/L
3,00-4,00	0,75 mg/l
4,00-6,00	1,00 mg/l

Kyselina kyanurová

Rozsah	±
0-15	1 mg/l
15-50	5 mg/l
50-120	13 mg/l
120-160	19 mg/l

Tolerance

Oxid chloričitý

Rozsah	±
0,00-2,00	0,19 mg/l
2,00-6,00	0,48 mg/l
6,00-10,00	1,43 mg/l
10,00 - 11,40	1,90 mg/l

Peroxid vodíku – (LR)

Rozsah	±
0,00 - 0,50	0,05 mg/l
0,50 - 1,50	0,12mg/l
1,50 - 2,00	0,36 mg/l
2,00-2,90	0,48 mg/l

Peroxid vodíku – (HR)

Rozsah	±
0-50	5mg/l
50-110	6mg/l
110-170	11 mg/l
170-200	13mg/l

Ozón

Rozsah	±
0,00-1,00	0,07 mg/l
1,00 - 2,00	0,17 mg/l
2,00 - 3,00	0,51 mg/l
3,00 - 4,00	0,68 mg/l

pH

Rozsah	±
6.50 - 8.40	0.11 mg/l

Celková tvrdost

Rozsah	±
0-30	3mg/l
30-60	5mg/l
60-100	10mg/l
100-200	17mg/l
200-300	22mg/l
300-500	58mg/l

Likvidace

Baterie

V souladu se Směrnicí ES 2006/66/ES je uživatel povinen řádně likvidovat použité baterie jejich vrácením do vyhrazených sběrů nebo kterékoliv prodejny baterií. Baterie nesmí být likvidovány s běžným domovním odpadem.



Přístroj

V souladu se Směrnicí ES 2002/96/EC nesmějí být elektronická zařízení likvidována s běžným domovním odpadem. Výrobce tohoto přístroje, Water-i.d. GmbH, Daimlerstr. 20, D-76344 Eggenstein, provede likvidaci vašeho Poollab fotometru zdarma (mimo náklady na odeslání přístroje). Zašlete váš Poollab k likvidaci – vyplaceně – na výše uvedenou adresu.



Prohlášení o shodě CE

My, výrobce fotometru Poollab 1.0 tímto prohlašujeme, že fotometr Poollab 1.0 odpovídá základním požadavkům v souladu se Směrnicí 2014/53/EU Evropského parlamentu a Rady ze dne 16. dubna 2014:

ETSI **EN** 300 328 (V2.1.1)

EN 62479 (2010)

ETSI **EN** 301489-1

(V2.1.1) ETSI **EN**

301489-17 (3.1.1)

EN 61326 (2013)

EN 61010-1 (2010)

CE

Toto zařízení je v souladu s oddílem 15 pravidel FCC. Provoz podléhá dvěma následujícím podmínkám: (1) Toto zařízení nesmí působit škodlivé rušení a (2) toto zařízení musí přijmout jakékoliv rušení, včetně rušení, které může být příčinou nežádoucího provozu.

POZNÁMKA: Toto zařízení bylo odzkoušeno a splňuje limity pro digitální zařízení třídy B podle oddílu 15 pravidel FCC. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu proti škodlivému rušení v obytných prostorách. Toto zařízení generuje impulzy a může vyzařovat vysokofrekvenční energii, a pokud není instalováno a používáno v souladu s pokyny, může vést ke škodlivému rušení radiokomunikace. Neexistuje však žádná záruka, že v konkrétní situaci se neprojeví rušení. Jestliže toto zařízení způsobuje škodlivé rušení příjmu rozhlasu nebo televize, které lze zjistit vypnutím a zapnutím zařízení, je uživatel vyzván, aby se pokusil opravit rušení jedním nebo více postupy z následujících opatření:

- Přesměrujte přijímací anténu.
- Zvyšte odstup mezi zařízením a přijímačem.
- Připojte zařízení do zásuvky jiného obvodu, než na který je připojený přijímač.
- Obratťe se na prodejce nebo zkušeného technika.

Kanadská průmyslová licence-mimo radiopřístroje

Toto zařízení je v souladu s normami RSS, které nepotřebují licenci v Kanadě. Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám:

(1) Toto zařízení nesmí působit rušení a (2) toto zařízení musí přijmout jakékoliv rušení, včetně rušení, které může být příčinou nežádoucího provozu.

Radiofrekvenční (RF) kompatibilita s radiotelekomunikačním zařízením

Toto zařízení vyhovuje normám FCC a radiofrekvenčním limitům expozice, stanoveným pro obecnou populaci (nekontrolovaná expozice). Toto zařízení nelze přiřazovat nebo provozovat ve spojení s žádnou anténou nebo vysílačem.

Změny nebo úprav, které nejsou výslovně schváleny společností Water-i.d. GmbH, mohou vést ke zrušení oprávnění uživatele provozovat toto zařízení.

FCCID:	2ALRR-POOLLAB10
IC:	22610- POOLLAB10
Model:	POOLLAB 1.0

OSVĚDČENÍ O SHODĚ

Tímto potvrzujeme, že zařízení

PoolLab 1.0

S níže uvedeným výrobním číslem prošlo intenzivní vizuální a technickou kontrolou v rámci dokumentace našeho oddělení kvality.

Potvrzujeme, že zařízení je kalibrováno z výroby.

Water-i.d. GmbH (Německo)



Andreas Hock, generální ředitel

Water-i.d. GmbH • Daimlerstr. 20 • D-76344 Eggenstein • Německo

Water-i.d. je certifikovaný podle ISO 9001:2016

S/N
Datum výroby