

# PoolLAB 1.0

## Uživatelská příručka



# 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	<b>22–25</b>
TEST – Bróm	26–29
TEST – Ozón	30–35
TEST – Peroxid vodíku (H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> )	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



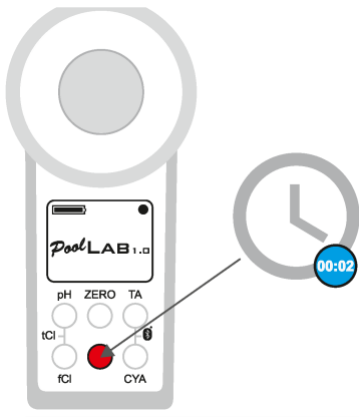
výměna



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

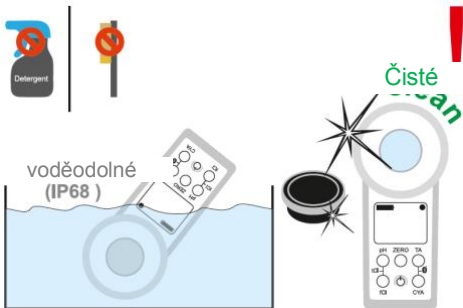


RAPID

---



## DŮLEŽITÉ

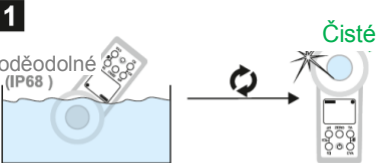


Po každém měření je třeba přístroj vyčistit a zbavit zbytků reagenčního činidla!

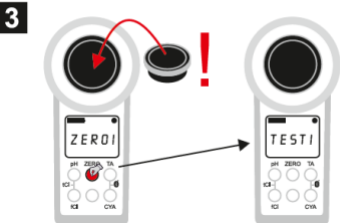
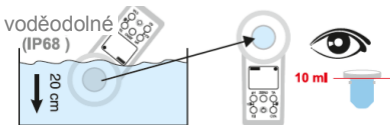
---

---

# ZERO



**2** *Odeberte vzorek 10 ml vody*





## 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.

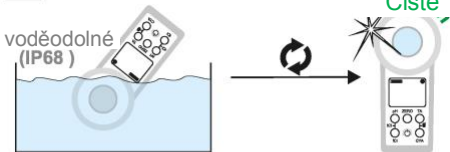
---

# pH

6.50 - 8.40 pH

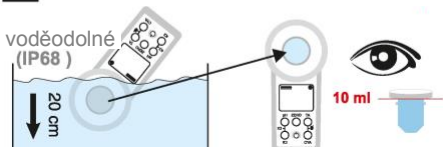
*Fotometr (fenolová červeň)*

**1**



**2**

*Odeberte vzorek 10 ml vody*



# Poté

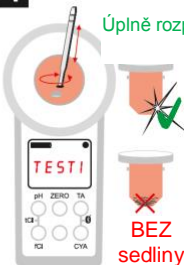
3

Fenolový červený  
fotometr

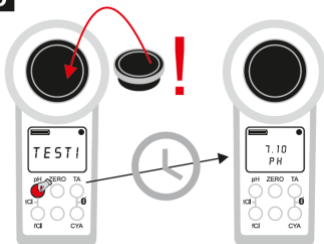


4

Úplně rozpuštěno



5



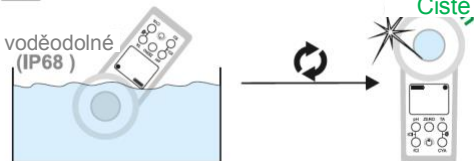
## Chlór

0.00– 6.00 mg/l (ppm)

DPD č. 1 Fotometr

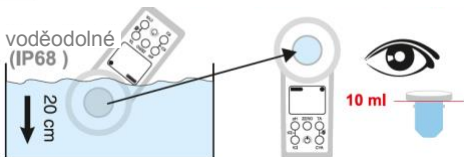
DPD č. 3 Fotometr

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

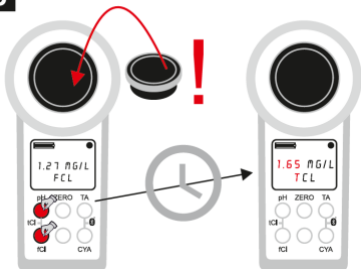


7

Úplně rozpuštěno



8

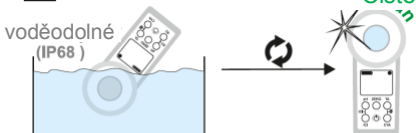


Celkové množství chlóru se měří bezprostředně po volném chlóru bez vyprázdnění kyvety. Tableta DPD 3 se přidává do vzorku vody, která již obsahuje rozpuštěnou tabletu DPD 1. Kombinovaný chlór se vypočítá jako celkový chlór bez odečtu volného chlóru.

---

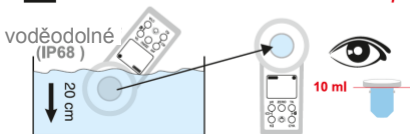
Kyselina kyanurová  
0 – 160 mg/l (ppm)  
CYA – Zkušební fotometr

1



2

*take 10 ml water sample*





# Poté

## Kyselina kyanurová

3

CYA-Zkušební  
fotometr

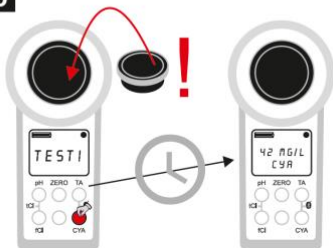


4

Úplně  
rozpuštěno

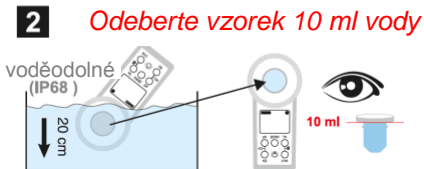
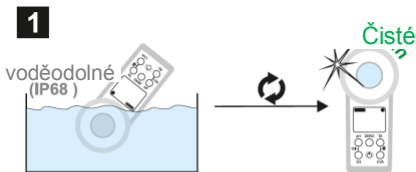


5



# Zásaditost

0-300 mg/l (ppm)  $\text{CaCO}_3$   
M fotometr zásaditosti



# Poté Zásaditost

**3** CYA-Zkušební  
fotometr



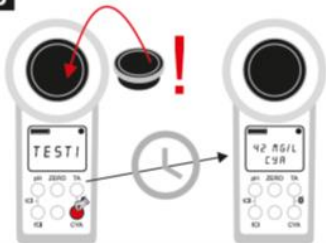
**4**



Úplně rozpuštěno



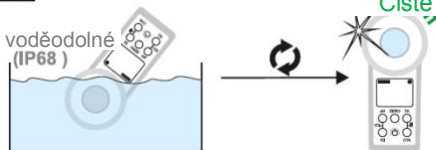
**5**



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

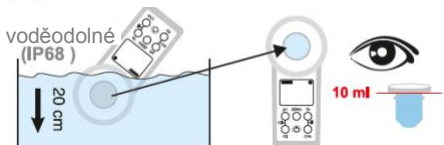
\* nepatří ke standardnímu vybavení

**1**

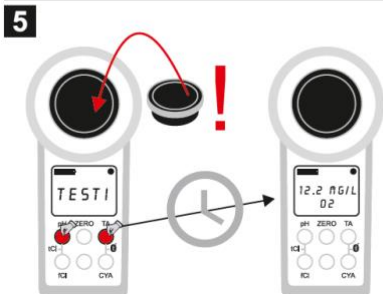
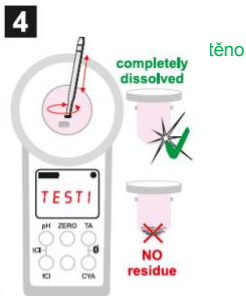


**2**

*Odeberte vzorek 10 ml vody*



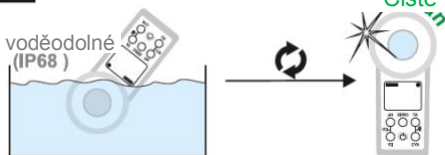
## Poté Aktivní kyslík



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

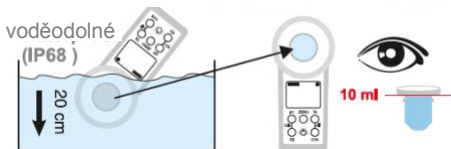
\* nepatří ke standardnímu vybavení

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

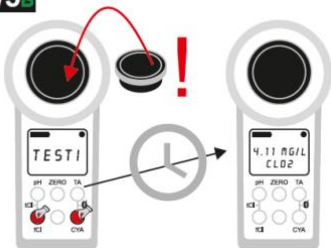


**4B**

Úplně rozpuštěno



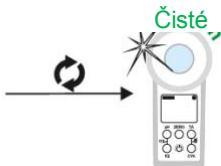
**7A/5B**



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

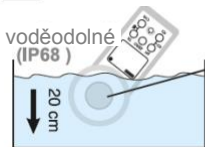
1

\* 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

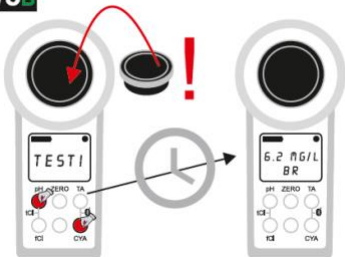


**4B**

Úplně rozpuštěno



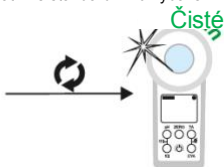
**7A/5B**



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

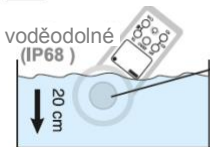
1

\* nepatří ke standardnímu vybavení



2

*Odeberte vzorek 10 ml vody*



## 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

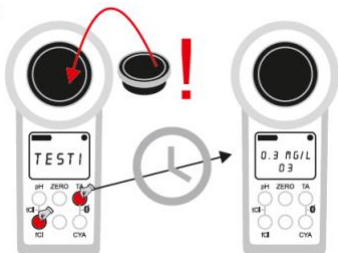
**3A** DPD č. 1 a DPD č. 3  
(Fotometr)



**4A**



**5A**





## B S chlórem

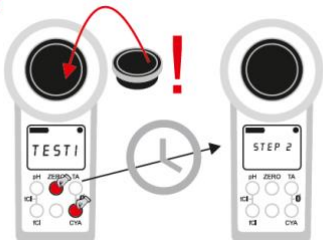
**3B** DPD č. 1 a DPD č. 3  
(Fotometr)



**4B**



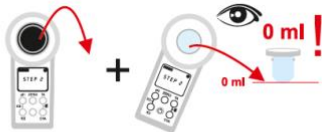
**5B**



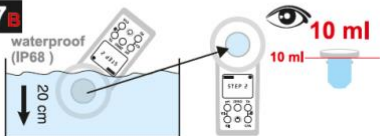
# Poté Ozón

## B S chlórem

6B



7B



8B



9B



## B S chlórem

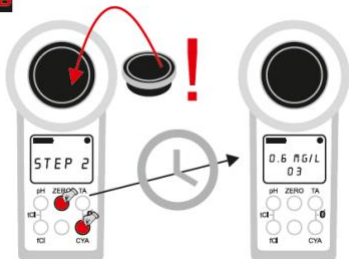
**10B** DPD č. 1 a DPD č. 3  
(Fotometr)



**11B**



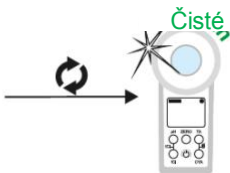
**12B**



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

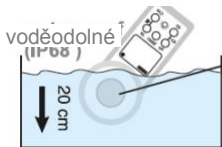
1

\* nepatří ke standardnímu vybavení



2

*Odeberte vzorek 10 ml vody*



10 ml



# Poté

## Peroxid vodíku

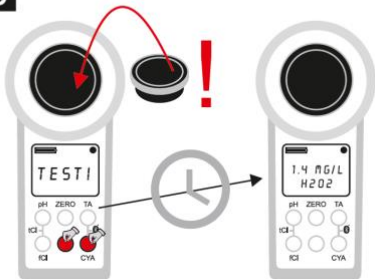
**3** Peroxid vodíku  
LH fotometr\*



**4**

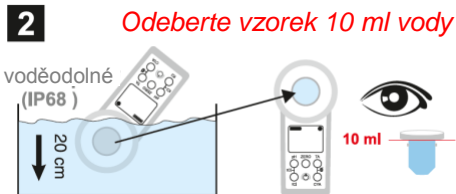
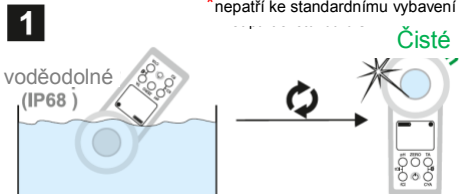


**5**



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

\* nepatří ke standardnímu vybavení



## Poté Peroxid vodíku

**3** Okyselení PT\*



**4**



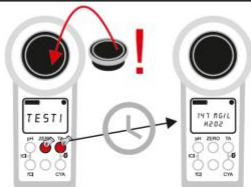
**5** Peroxid vodíku  
HR Fotometr\*



**6**



**7**

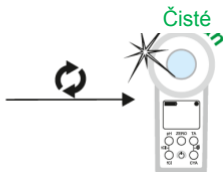


Celková tvrdost  
0 – 500 mg/l (ppm)  
POL20TH1\*  
POL20TH2\*

1

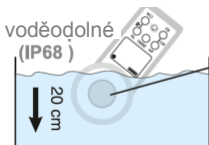


\*nepatří ke standardnímu vybavení



2

*Odeberte vzorek 10 ml vody*



10 ml

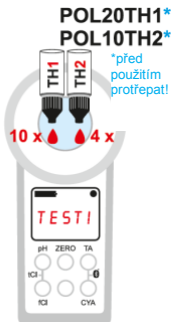




# Poté

## Celková tvrdost

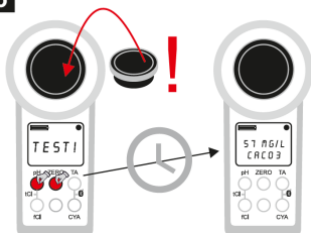
3



4



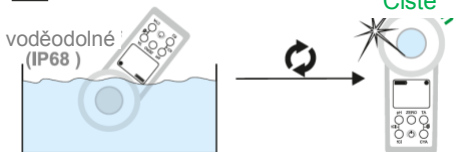
5



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

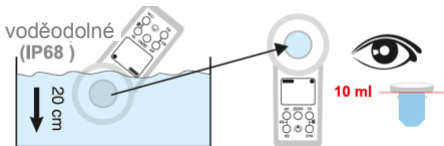
1

\* nepatří ke standardnímu vybavení



2

*Odeberte vzorek 10 ml vody*



# Poté Tvrdoost vápníku

3

POL20CaH1\*  
POL20CaH2\*

\* před  
použitím  
protřepat!



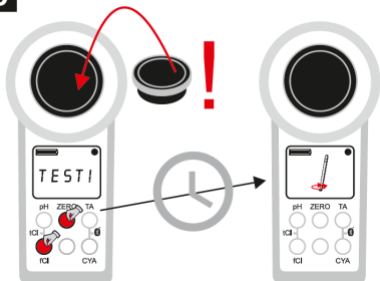
10 x 10 x



4



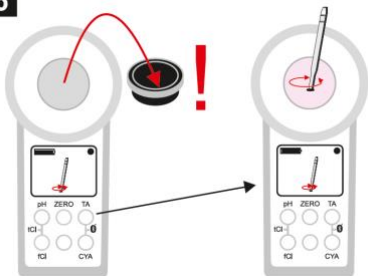
5



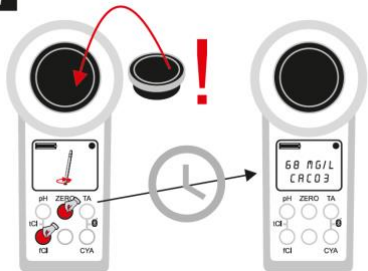
# Poté

## Tvrdość vápníku

6



7



# Porovnání tvrdosti

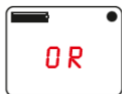


	CaCO <sub>3</sub> mg/l	°dH* (KH)	°e* (CH)	°f* (DC)
1 mg/l CaCO <sub>3</sub>	1	0,056	0,07	0,1
1 mmol/l K <sub>S4,3</sub>	50	2,8	3,5	5,0

## 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

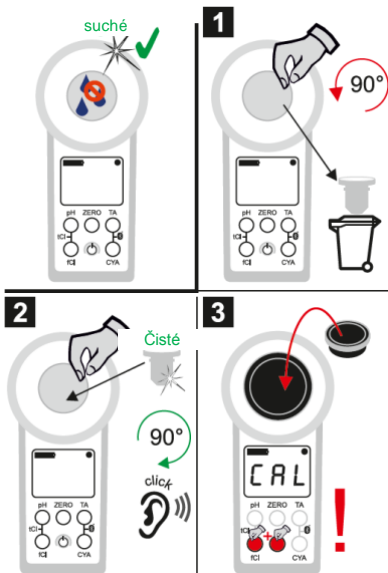
**Err03:** (příliš jasné) Nezapomeňte stínit během měření •



**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](http://www.poollab.org)



FAQ

[www.poollab.or](http://www.poollab.or)

MSDS |

[msds.water-id.com](http://msds.water-id.com)

Cloud |

[labconnect.com](http://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 zařízeními 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**