

**Ověření výkonu přístroje**NanoDrop One/One<sup>c</sup>**Ověření výkonu přístroje:** doporučeno provádět každých 6 měsíců

K ověření výkonu přístroje NanoDrop One/One<sup>c</sup> je vyžadován roztok PV-1, (nitrobenzen (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NO<sub>2</sub>), dusičnan draselný (KNO<sub>3</sub>)).

**Potřebný materiál:**

- laboratorní ubrousky (ideálně netvořící chlupy)
- deionizovaná voda (diH<sub>2</sub>O)
- kalibrovaná pipeta (0-2 µl)
- roztok PV-1


**Zajistěte čistotu a správnou kondici podstavce:**

1. Ujistěte se, zda je povrch pro nanášení vzorku čistý. Napipetujete 1µl diH<sub>2</sub>O na spodní část podstavce a zkontrolujte, zda se vytvořila kapka (kulička).

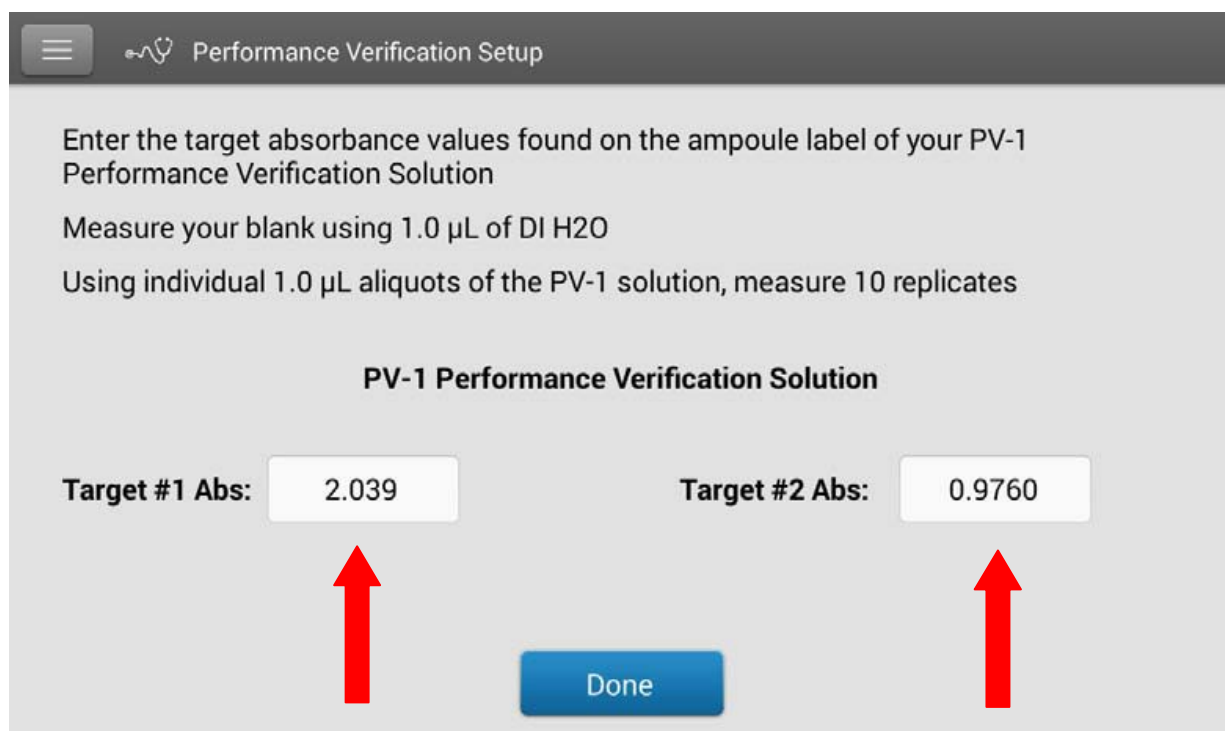
**Poznámka:** Pokud je povrch podstavce dostatečně čistý, budou se vytvářet dokonalé kapky v důsledku hydrofobních vlastností podstavce, viz kapitola **Pedestal Cleaning and Reconditioning procedure** v manuálu přístroje.

2. Setřete vzorek vody z horního a dolního ramene podstavce pomocí suchého laboratorního ubrousku.

**Kontrola výkonu přístroje:**

1. Na domovské obrazovce stlačte ikonu **Diagnostics** , následně zvolte **Performance Verification**.
2. Kliknutím do pole **Target #1 Abs** se otevře numerická klávesnice.
3. Zadejte hodnotu **Target Absorbance Value #1** (naleznete ji na popisu ampulky PV-1) do odpovídajícího pole **Target #1 Abs**.
4. Opakujte krok 2 a 3 pro pole **Target #2 Abs**, zadáním hodnoty **Target Absorbance Value #2** (rovněž ji naleznete na popisu ampulky PV-1).

**Poznámka:** Hodnota parametru **Target Abs. values** je specifická pro každou šarži roztoku PV-1, proto musí být správně zadána (viz obr. níže).



Performance Verification Setup

Enter the target absorbance values found on the ampoule label of your PV-1 Performance Verification Solution

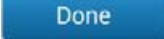
Measure your blank using 1.0  $\mu$ L of DI H<sub>2</sub>O

Using individual 1.0  $\mu$ L aliquots of the PV-1 solution, measure 10 replicates

**PV-1 Performance Verification Solution**

Target #1 Abs: 2.039 Target #2 Abs: 0.9760

Done

5. Po zadání hodnot stiskněte ikonu .
6. Napipetujte 1 $\mu$  L diH<sub>2</sub>O na spodní část podstavce, sklopte rameno a zvolte **Blank**.
7. Pomocí suchého laboratorního ubrousku setřete horní a dolní část podstavce.
8. Zkontrolujte, zda je roztok PV-1 dobře protřepán (můžete rovněž poklepat na ampulku).
9. Opatrně odlomte horní část ampulky pomocí plastového kroužku.
10. Napipetujte 1  $\mu$ l roztoku PV-1 na spodní rameno podstavce.

**Poznámka:** Pokud není zapnut mód **Auto-Measure**, musíte stlačit **Measure** pro započetí měření. V opačném případě se měření spustí automaticky po sklopení ramene přístroje.

11. Po dokončení měření setřete horní a dolní rameno podstavce pomocí laboratorního ubrousku.
12. Opakujte kroky 10 a 11 a to celkem 9x. (Řiďte se pokyny na obrazovce).

- A. Pro každé měření vždy použijte nový 1 $\mu$ l roztoku PV-1.
- B. Po každém měření setřete horní a dolní část podstavce pomocí laboratorního ubrousku.

13. Po ukončení každého měření se jednotlivé výsledky zobrazují na obrazovce a následně se ukládají do stávajících výsledků.

14. Po změření 10 vzorků se na obrazovce zobrazí výsledky kontroly výkonu přístroje.

## 15. Interpretace výsledků

- A. Výsledky měření se zobrazí buď zelenou, nebo žlutou kontrolkou.
- B. Pokud přístroj neprojde kontrolou výkonu za použití 1  $\mu$ l vzorku, můžete tuto kontrolu opakovat použitím 2 $\mu$ l vzorku.
- C. Pokud ani tento postup nepomůže, kontaktujte nás na tel. 800 125 890 nebo na mailu: [mgp@mgp.cz](mailto:mgp@mgp.cz).

16. Proces dokončíte stlačením **End Experiment**.

A. Výsledky lze exportovat nebo ihned vytisknout, případně je vytisknout později pomocí programu Data Viewer na vašem počítači.

17. Výsledky minulých kontrol výkonu přístroje naleznete v programu Data Viewer.