Pipette Calibration Log

Instructions:

1. Enter the water temperature to the **nearest 0.5 deg. C**.
2. Enter the weight of the 5 replicates of water dispensed by the pipette to 4 decimal places.
3. The density is automatically inserted upon entering the temperature.
4. Fill in all other blank cells in table (analyst name, date, balance and thermometer S/N).

Corrective Actions:

1. **DO NOT over-write** calibration results.
2. **Repeat calibration** of the pipette at all volumes and enter results in "Repeat Calibration" worksheet (next tab).
3. If calibration fails again, **check the pipette adjustment** according to the manufacturer's guidelines. Recalibrate the pipette at all volumes, and enter results in the "Corrective Action" worksheet. Enter a **brief explanation** of adjustment made in the "Comments" box.
4. If calibration fails again after adjustment, talk to a supervisor and **do not use** the pipette for prep and/or analytical purposes.

% Difference should be less than

Pipette	Range	Volume (uL)	Max. Diference
Fixed	100 uL - 2500 uL		0.60%
Adjustable	10 uL - 100 uL	10	3.00%
		50	1.00%
		100	0.80%
Adjustable	100uL - 1000uL	100	3.00%
		500	1.00%
		1000	0.60%
Adjustable	2000uL - 10000uL	2000	3.00%
		5000	1.00%
		10000	0.60%
Adjustable	1000uL - 10000uL	1000	3.00%
		5000	0.80%
		10000	0.60%
Adjustable	2 mL - 20 mL	20000	0.60%
Bottle Top Dispensers For Reagent Use Only			3.00%

Chemistry	Room #	Pipette ID	Pipette Type	Volume (uL)	Weight of 5 Reps (g)	Vol. Dispensed (uL)	% Difference	Pass/Fail	Analyst	Date	Balance (S/N)	Thermometer (S/N)	Temp. (°C)	Water Density (g/mL)
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						

Chemistry	Room #	Pipette ID	Pipette Type	Volume (uL)	Weight of 5 Reps (g)	Vol. Dispensed (uL)	% Difference	Pass/Fail	Analyst	Date	Balance (S/N)	Thermometer (S/N)	Temp. (°C)	Water Density (g/mL)
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						

Chemistry	Room #	Pipette ID	Pipette Type	Volume (uL)	Weight of 5 Reps (g)	Vol. Dispensed (uL)	% Difference	Pass/Fail	Analyst	Date	Balance (S/N)	Thermometer (S/N)	Temp. (°C)	Water Density (g/mL)
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						

Chemistry	Room #	Pipette ID	Pipette Type	Volume (uL)	Weight of 5 Reps (g)	Vol. Dispensed (uL)	% Difference	Pass/Fail	Analyst	Date	Balance (S/N)	Thermometer (S/N)	Temp. (°C)	Water Density (g/mL)
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						

Chemistry	Room #	Pipette ID	Pipette Type	Volume (uL)	Weight of 5 Reps (g)	Vol. Dispensed (uL)	% Difference	Pass/Fail	Analyst	Date	Balance (S/N)	Thermometer (S/N)	Temp. (°C)	Water Density (g/mL)
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						

Chemistry	Room #	Pipette ID	Pipette Type	Volume (uL)	Weight of 5 Reps (g)	Vol. Dispensed (uL)	% Difference	Pass/Fail	Analyst	Date	Balance (S/N)	Thermometer (S/N)	Temp. (°C)	Water Density (g/mL)
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						

Chemistry	Room #	Pipette ID	Pipette Type	Volume (uL)	Weight of 5 Reps (g)	Vol. Dispensed (uL)	% Difference	Pass/Fail	Analyst	Date	Balance (S/N)	Thermometer (S/N)	Temp. (°C)	Water Density (g/mL)
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						#N/A
						#N/A	#N/A	#N/A						
						#N/A	#N/A	#N/A						

Temp (°C)	Density (g/mL)
15.0	0.999099
15.5	0.999023
16.0	0.998943
16.5	0.998860
17.0	0.998774
17.5	0.998686
18.0	0.998595
19.5	0.998305
20.0	0.998203
20.5	0.998099
21.0	0.997992
21.5	0.997882
22.0	0.997770
23.0	0.997538
23.5	0.997418
24.0	0.997296
24.5	0.997171
25.0	0.997044
25.5	0.996914
26.0	0.996783
26.5	0.996649
27.0	0.996512
27.5	0.996373
28.0	0.996232