

Osvědčené laboratorní postupy

Maximalizujte důvěryhodnost a přesnost svých výsledků tím, že budete **vždy** používat správnou metodiku.



Důležitým základním předpokladem pro vysokou spolehlivost výsledků je pravidelná kontrola **celého** analytického systému: pipet, fotometru, reagensí a celkové manipulace.

1 Pipetování

- A** Pro přesné dávkování zvoleného objemu nezapomínejte kontrolovat přesnost pipet.
- B** Při nasávání a vypouštění kapaliny se pipeta správně drží ve vertikální poloze.

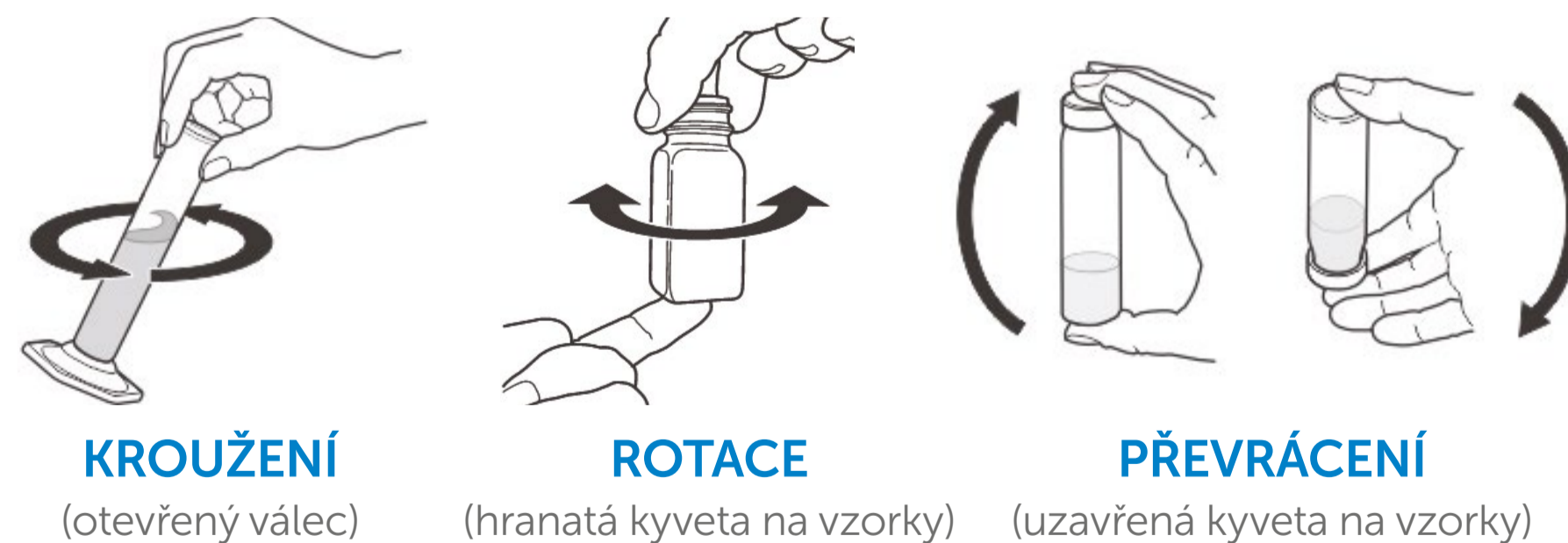


Více o technikách najdete v Průvodci pipetováním dodávaném společně s pipetou.

2 Míchání

Při přidávání reagensie do odměrného válce nebo do titrační baňky vzorek jemně promíchejte, aby se zabránilo kontaminaci atmosférou (CO₂).

Pro správné promíchání dodržte doporučenou metodu/pracovní postup.



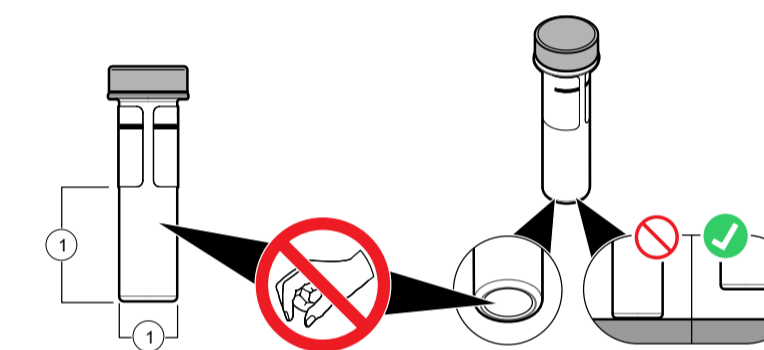
3 Manipulace s kyvetami na vzorky



ČIŠTĚNÍ PRÁZDNÉ KYVETY

Ujistěte se, že stěny kyvet jsou před měřením čisté a že otisky prstů a jiné nečistoty byly odstraněny.

Při manipulaci s kyvetami na vzorky (nebo kyvetami TNT+/LCK) se nedotýkejte dna ani stěn kyvety.



NEDOTÝKAT SE

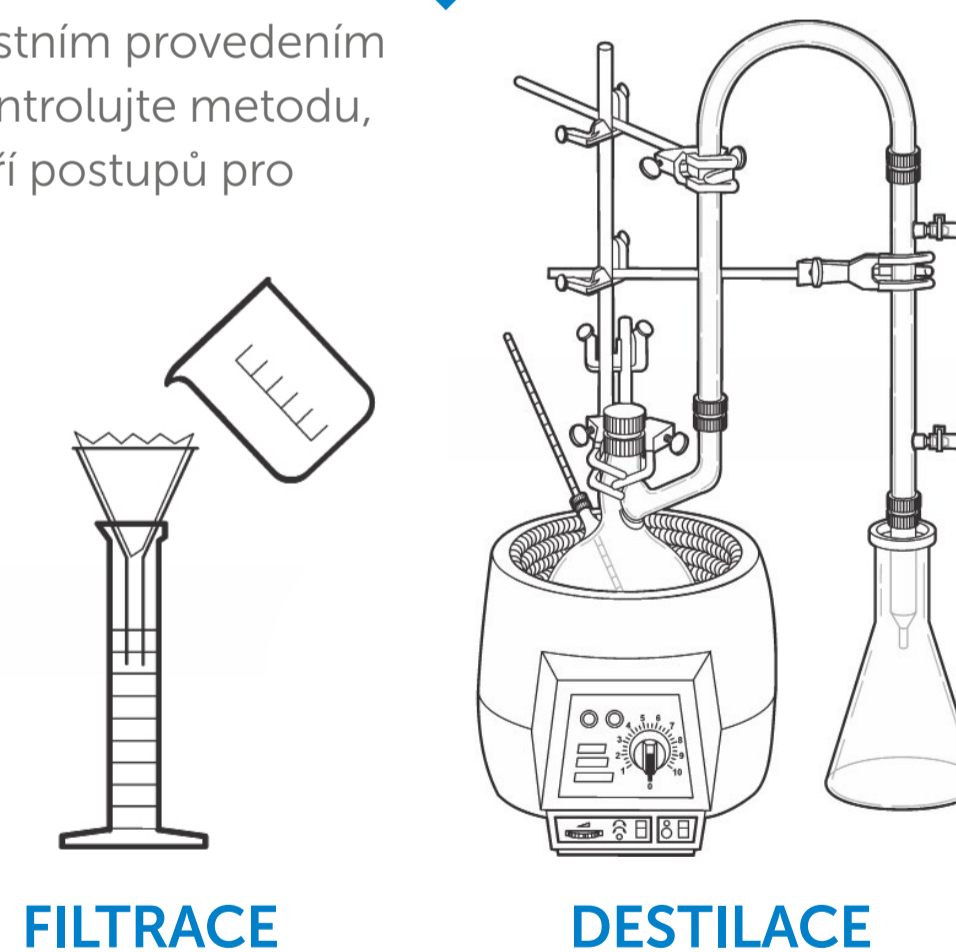
4 Příprava vzorku

Některé metody vyžadují před vlastním provedením analýzy další přípravu vzorku. Zkontrolujte metodu, zda je vyžadován jeden z těchto tří postupů pro přípravu vzorku.

Destilace: Používá se k separaci chemických sloučenin pro analýzu

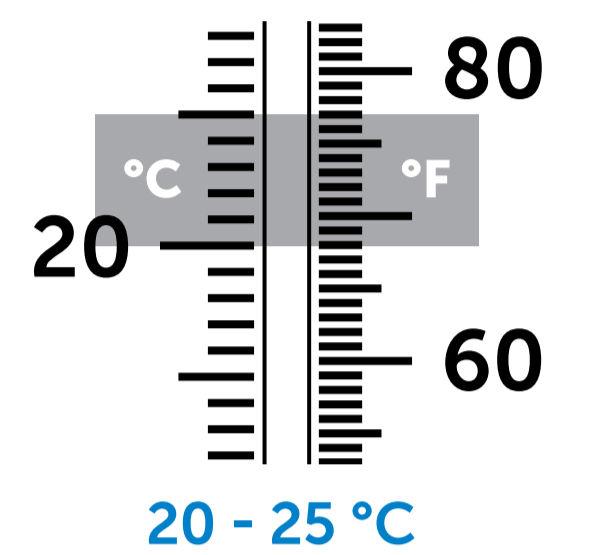
Mineralizace: Použití chemikálií a vysoké teploty k rozkladu látky na složky, které lze analyzovat

Filtrace: Oddělí částice z vodného vzorku



5 Teplota

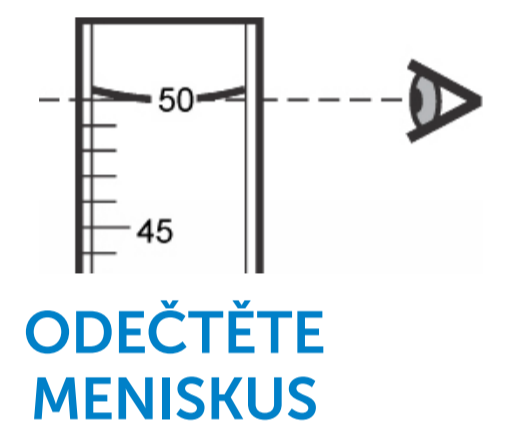
Pokud není uvedeno jinak, pro přesnost většiny metod je nutná teplota vzorku v rozmezí 20 - 25 °C. Pokud byl vzorek uložen v chladničce, nechte vzorek před analýzou zahřát na pokojovou teplotu.



6 Odečet hodnoty

Při použití menšího množství vzorku narůstá důležitost přesnosti měření.

Nezapomeňte, že pro přesný odečet je nutné odečíst spodní hladinu menisku.



7 Péče o reagensie

Stabilita: Uchovávejte reagensie na chladném, tmavém místě. Spotřebujte přednostně starší materiál. Vlhkost, vysoká teplota, bakterie nebo světlo mohou mít vliv na trvanlivost reagensie.

Reagenční blank: Reagenční blank se týká korekce malého množství chyb ve výsledcích testu, které jsou dány samotnými reagensii. Reagenční blank je nutné provést jednou pro každé číslo šarže reagensie. Způsob použití výsledných naměřených hodnot reagenčního blanku si prostudujte v pokynech k metodě.

8 Kontrola přesnosti

Pokud analyzujete metodou poprvé nebo došlo-li k personálním změnám, výměně zařízení nebo chemikálií, pro demonstraci výkonu vykonajte metodu se standardem o známé koncentraci.