

Quantos



CROLAB
Koprivnica
Rujan 2012

METTLER TOLEDO

Qunatos - ciljevi



**Smanjiti broj
rezultata izvan
specifikacija**

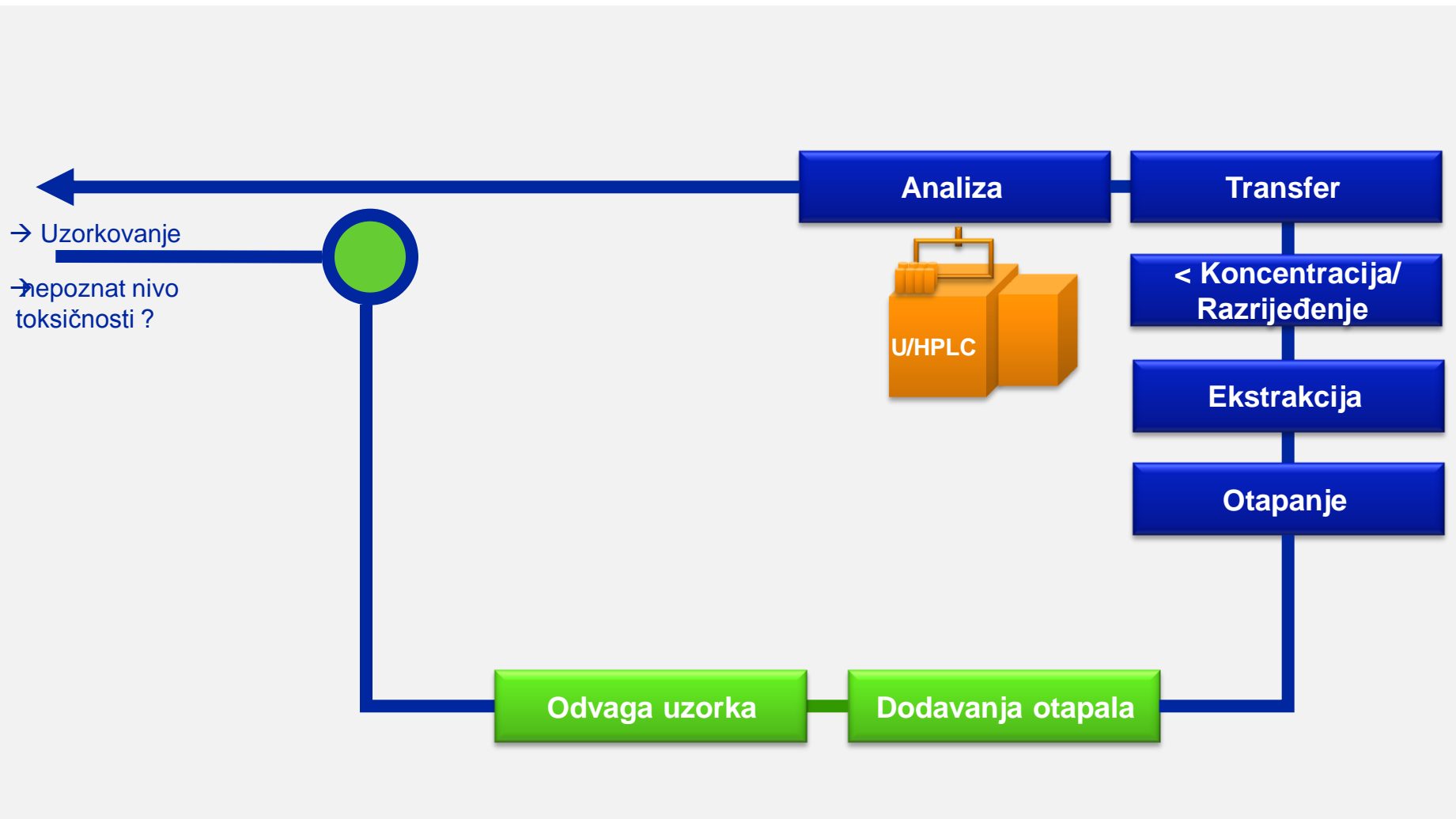
**(“Out of
Specifications
Results”)**



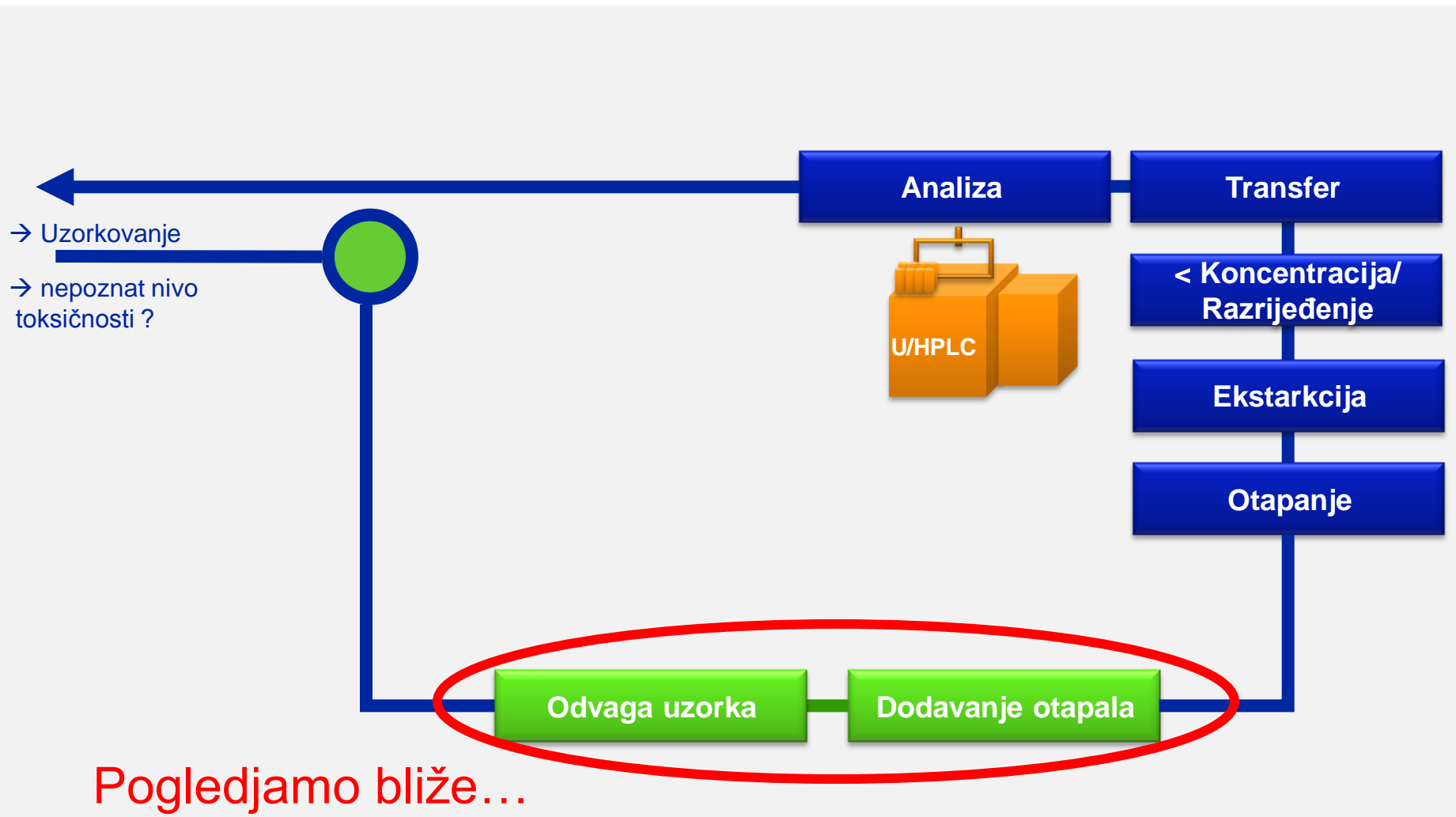
**Smanjiti količinu
uzorka**

- **Smanjuje „Out-of-Specification“ rezultate radi:**
 - Smanjivanjem grešaka u radu i uvođenjem **automatskog gravimetrijskog doziranja**
- **Štiti operatera i okoliš od kontaminacije radi:**
 - Limitiranja kontakata sa uzorkom zahvaljujući automatizaciji
 - Smanjenjog korištenja otapala (što je ekološki i ekonomično)

Tijek analize sa U/HPLC uređajem



Tijek analize sa U/HPLC uređajem



Priprema uzorka

Odvaga uzorka

Dodavanje otapala

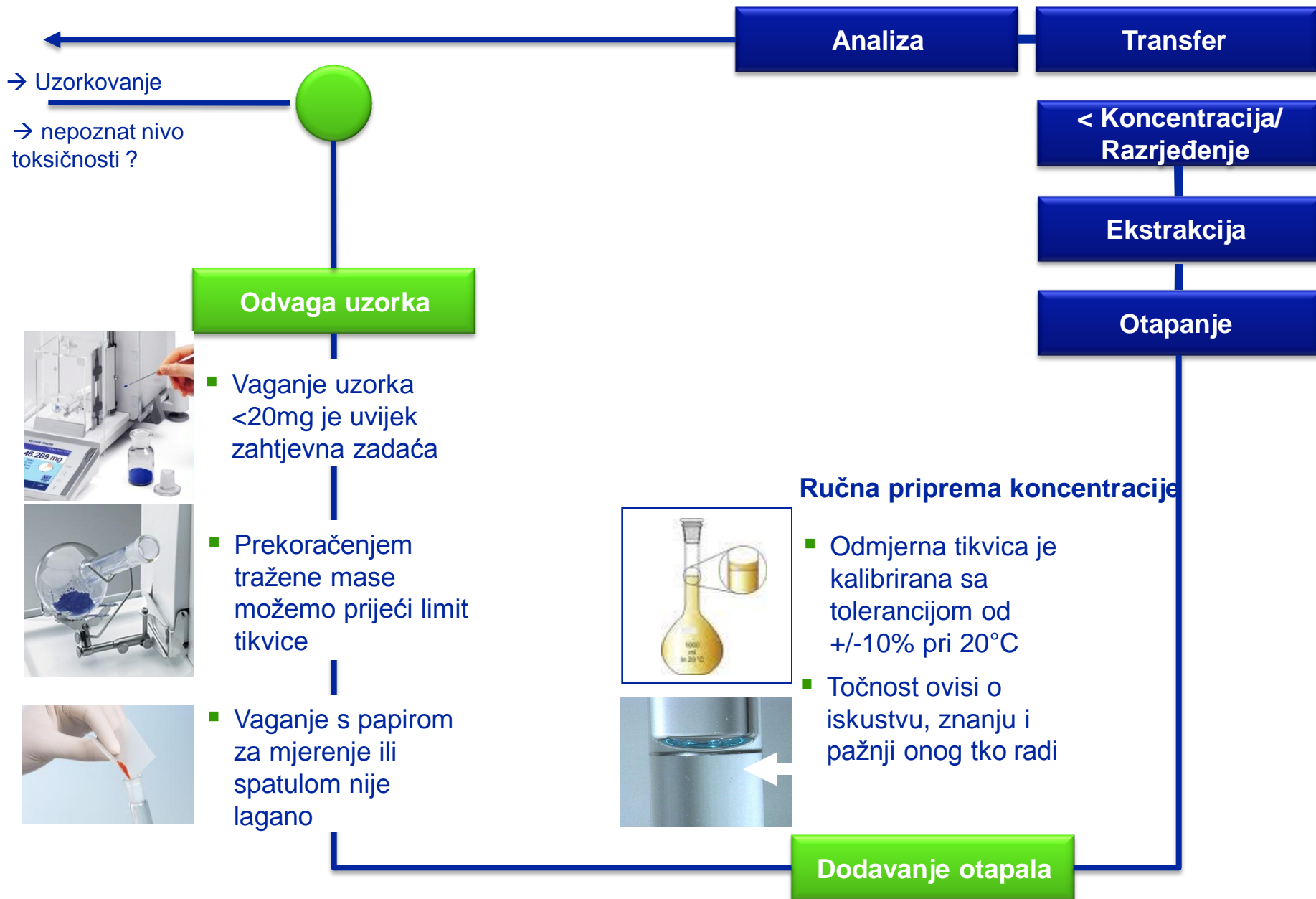
Ručna priprema otopine tražene koncentracije sa npr, 100ml tikvicom



Pogledjamo bliže:
Česti razlozi za OoS u ručnoj pripremi uzorka...

- XP 4/5- decimalna analitička vaga
- Spatula
- Papir za vaganje
- 100ml odmjerna tikvica

Priprema uzorka



Mogući uzroci greške u ručnoj pripremi uzoraka

Netočna odvaga

- Da li je odvagana točna masa uzorka?
- Da li je dio uzorka izgubljen pri vaganju?
- Da li je vaga odgovarajuća za odvagu?



Netočna upotreba odmjerne tikvice

- Punjenje do meniskusa tj. kalibracijske linije mora biti točno!
- Točnost tikvice 100ml +/-0.08ml, 10ml +/-0.02ml (Class A, ASTM E288, 20-25°C) važi samo ako je napunjena točno!



Netočna dokumentacija

- Da li je sve točno zapisano?
- Da li je tikvica pravilno označena?
- Da li je potrebna provjera druge osobe?



QUANTOS – novi način odvage!



Kako?

Qunatos Video

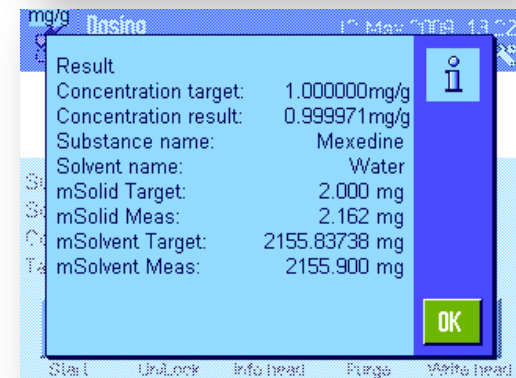
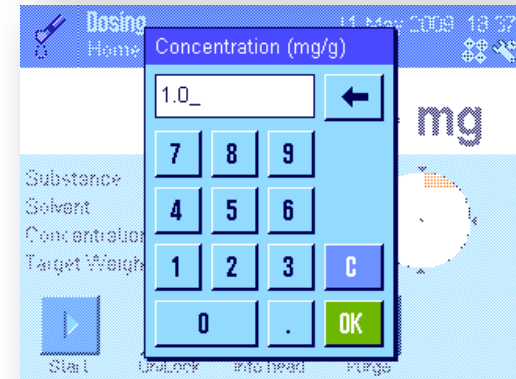
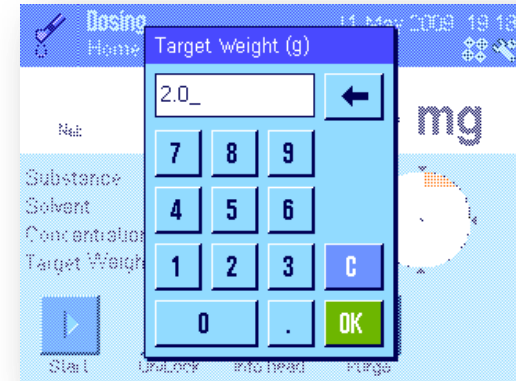
Gravimetrijska priprema otopine

- **Novi način za odvagu!**
 - Pojednostavljuje proces
- Automatska priprema ciljne koncentracije
- U vagu je ugrađen vodič za cijeli proces
- Uzorak i otaplač se identificiraju sa RFID čipom



Quantos vas vodi

- Koliko otopne trebate ?
- Koju koncentraciju želite ?
 - Koncentracija u mg/g
 - Gustoća dodana za konverziju u mg/ml
- Rezultat pokuzaju koju ste koncentraciju postigli ?



Priprema uzorka

- Sigurna i lagana priprema otopine tražene koncentracije
- Pripremite samo traženu količinu uzorka koji trebate
- Gravimetrijska priprema uzorka koncentracije od 0.01mg/g to 1g/g
- Kruti uzorak se može dozirati automatski ili ručno (**uređaj i dalje možete koristit kao običnu vagu!**)
- Otopalo se dodaje automatski i korigira grešku u odvagi
- Uzorak se može pripremiti direktno u viali za sljedeći korak u procesu (upotreba odmjerne tikvice nije nužna)



Manual / Liquid



Powder / Liquid

OPCIJA I



XP205



QL2



Quantos automatski dodaje točnu količinu otapala.

OPCIJA II



XP205



Q2



Quantos smanjuje minimalnu odvagu vage za 40%.

OPCIJA III



XP205



Quantos automatski dodaje točnu količinu krutine i otapala.

QUANTOS – potpuna automatizacija

Autosampler



ZAKLJUČAK

Što Qunatos donosi?

1. Točnost i preciznost
2. Brzinu
3. Uštedu
4. Sigurnost

