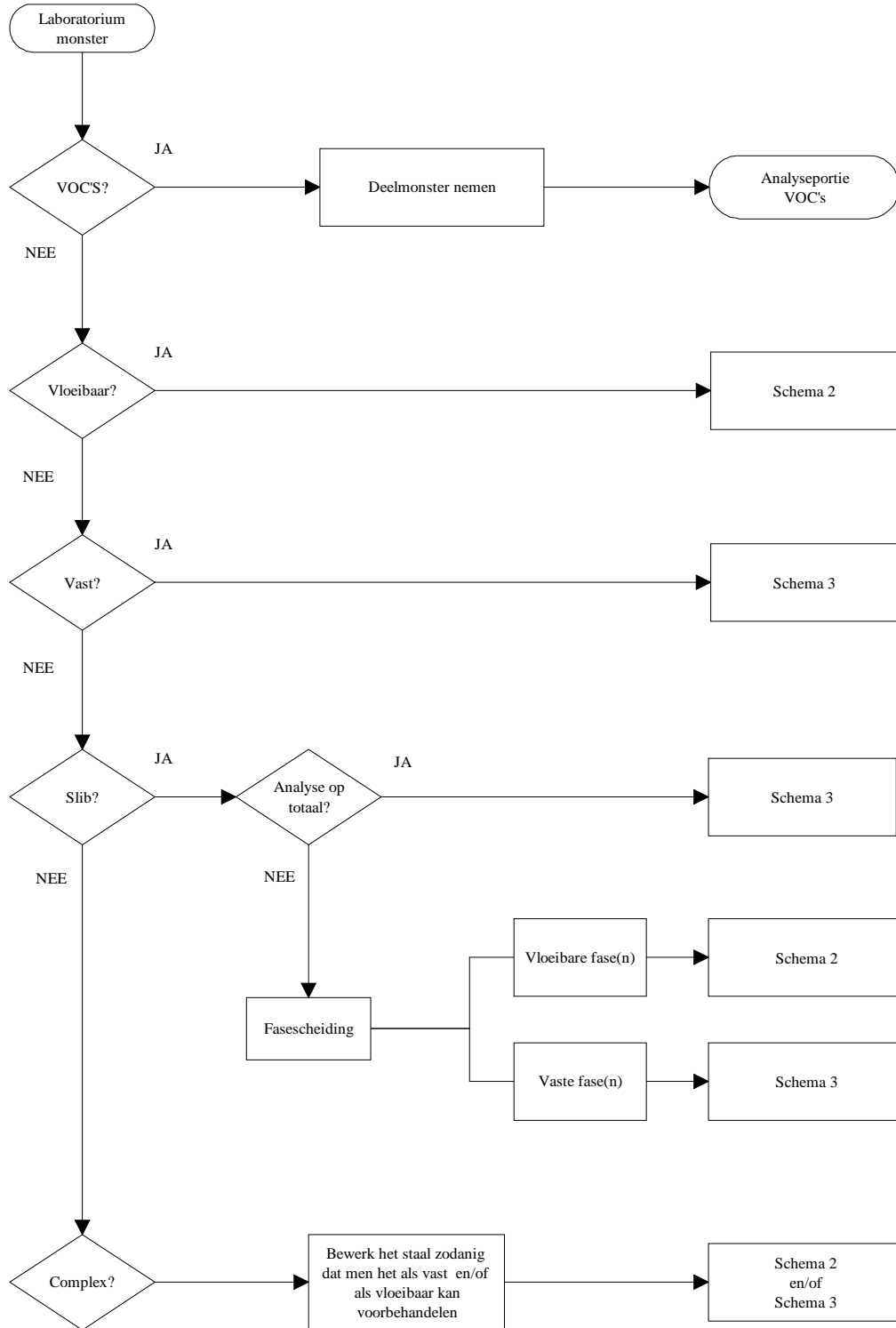


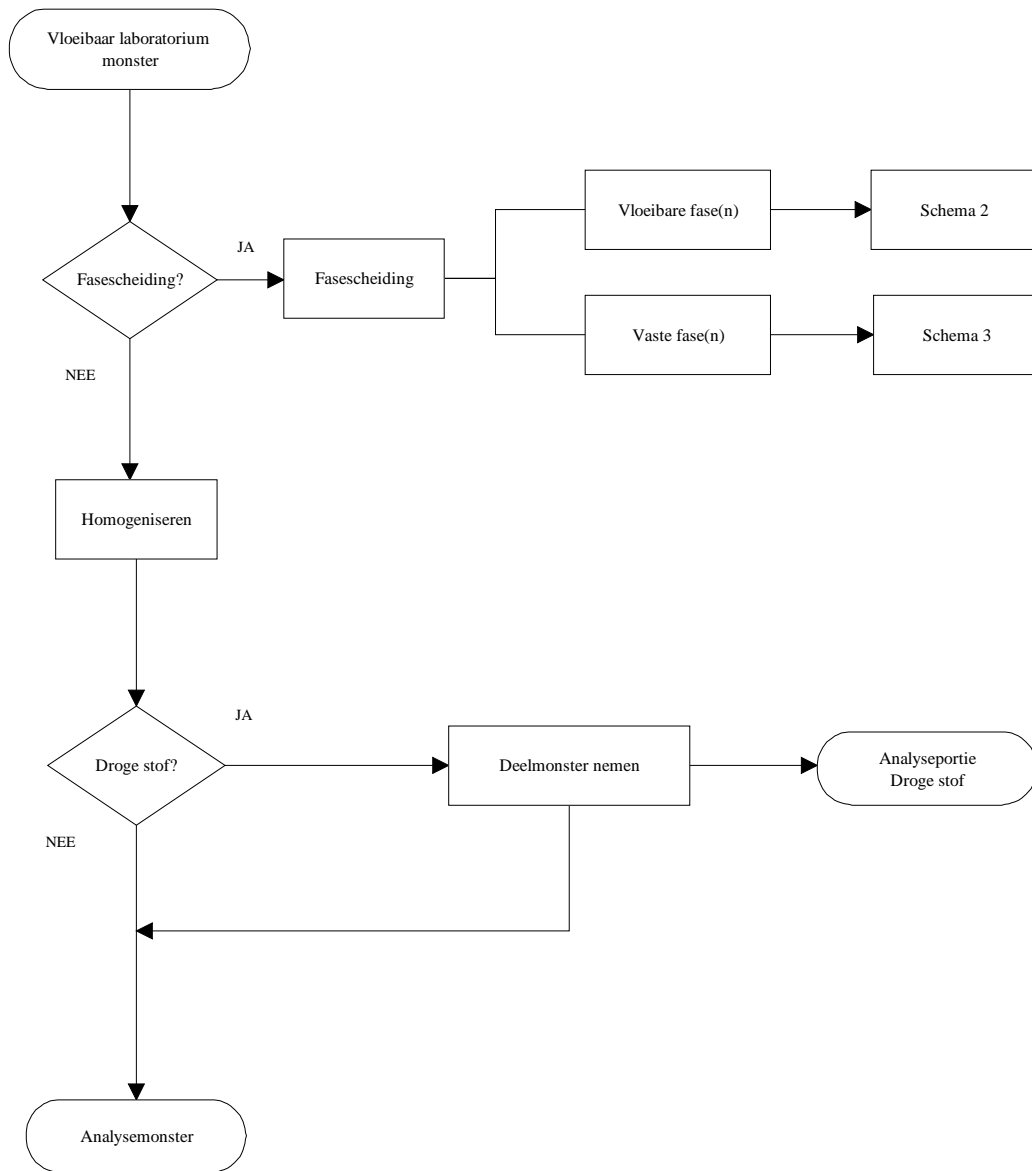
## Schema's en praktijkvoorbeelden

Er worden enkele trajecten beschreven dat een laboratoriummonster kan volgen tijdens de monstervoorbehandeling. Deze trajecten zijn gebaseerd op 3 gedetailleerde schema's zoals weergegeven hieronder.

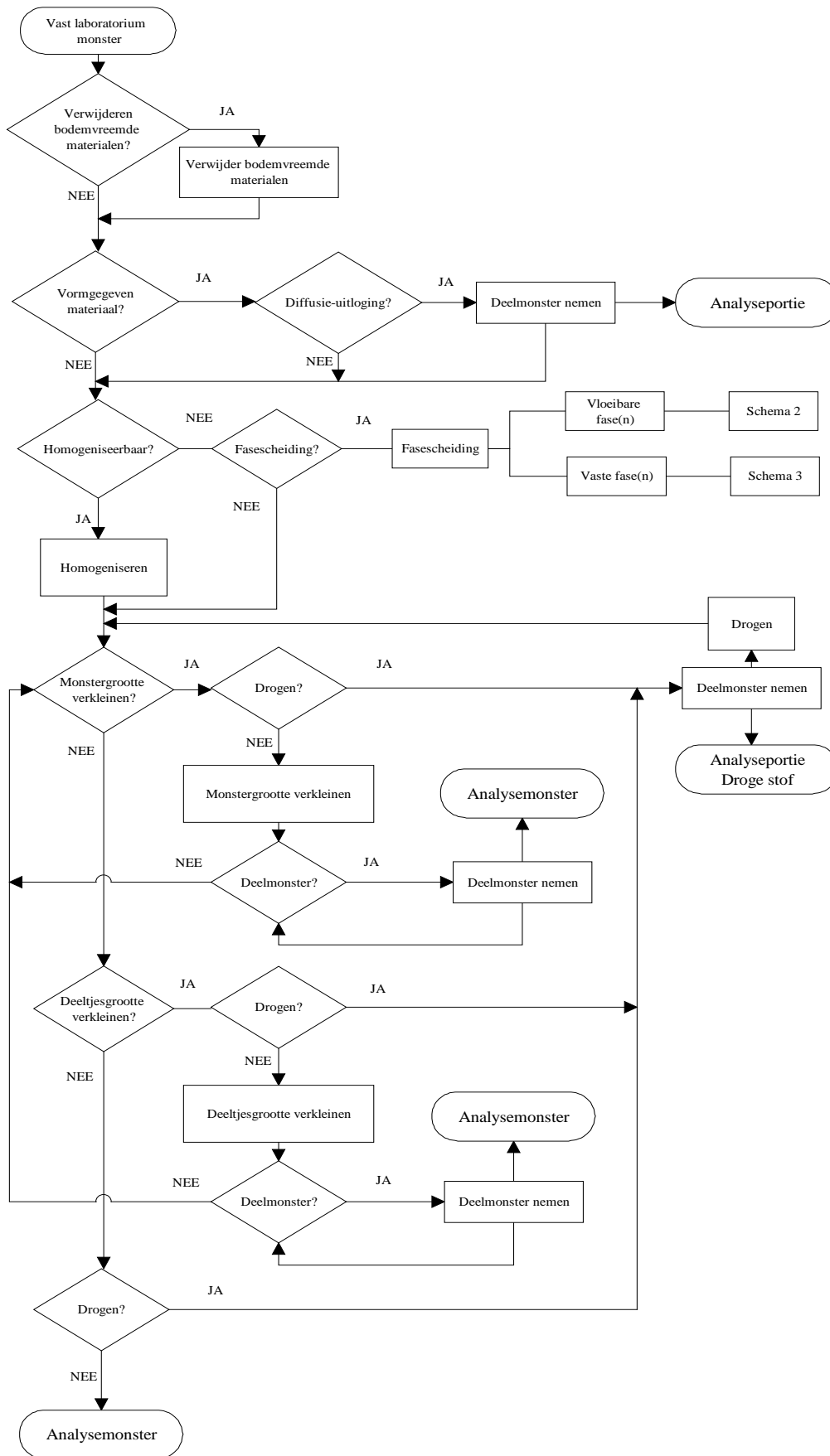
**SCHEMA 1**



**SCHEMA 2**



SCHEMA 3



**VOORBEELD 1: BODEMMONSTER**

Geleverde laboratoriummonster: **10 kg bodemmonster**

Aangevraagde analyseparameters:

- **VOC's**
- **Droge stof**
- **Metalen: Pb, Cd, As, Cr, Ni, Zn, Cu en Hg**
- **PAK's**
- **Dioxinen**

Trajectbeschrijving:

Schema 1

- VOC's ? Ja Deelmonster nemen **Analyseportie voor VOC's**
- Vloeibaar? Nee
- Vast? Ja Schema 3

Schema 3

- Verwijderen bodemvreemde materialen? Nee
- Vormgegeven materiaal? Nee
- Homogeniseerbaar? Ja Homogeniseren bv. manueel mengen
- Monstergrootte verkleinen? Ja
- Drogen Nee Monstergrootte verkleinen bv. kwarteren
- Deelmonster? Ja Deelmonster nemen **Analysemonster voor PAK's en dioxinen**
- Deelmonster? Nee
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Ja
- Drogen? Ja Deelmonster nemen **Analyseportie voor Droge stof**
- Drogen
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Ja
- Drogen? Nee Deeltjesgrootte verkleinen bv. schijventrilmolen
- Deelmonster? Nee
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Nee
- Drogen? Nee **Analysemonster voor Metalen**

**VOORBEELD 2: HOUTMONSTER**

Geleverde laboratoriummonster: **1 kg houtmonster (brok)**

Aangevraagde analyseparameters:

- **Droge stof**
- **Calorische waarde**
- **Anionen**
- **Cyaniden**
- **PAK's**

Trajectbeschrijving:

Schema 1

- VOC's? Nee
- Vloeibaar? Nee
- Vast? Ja Schema 3

Schema 3

- Verwijderen bodemvreemde materialen? Nee
- Vormgegeven materiaal? Ja
- Diffusie-uitloging? Nee
- Homogeniseerbaar? Nee
- Fasescheiding? Nee
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Ja
- Drogen? Nee Deeltjesgrootte verkleinen bv. voorverkleinen met beitel
- Deelmonster? Nee
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Ja
- Drogen? Nee Deeltjesgrootte verkleinen bv. slagkruisemolen (0.75 cm zeef)
- Deelmonster? Nee
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Ja
- Drogen? Nee Deeltjesgrootte verkleinen bv. slagkruisemolen (0.25 cm zeef)
- Deelmonster? Ja Deelmonster nemen **Analysemonster voor cyaniden en PAK's**
- Deelmonster? Nee
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Nee
- Drogen? Ja Deelmonster nemen **Analyseportie voor Droge stof**
- Drogen
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Nee
- Drogen? Nee
- Analysemonster voor **Calorische waarde en Anionen**

**VOORBEELD 3: RUBBERMONSTER**

Geleverde laboratoriummonster: **1 kg rubber met ijzerdelen**

Aangevraagde analyseparameters:

- **Fractie bepaling (Fe/rubber)**
- **Fractie Fe: Metalen**
- **Fractie rubber:**
- **Droge stof**
- **Totaal S**
- **Asrest**

Trajectbeschrijving:

Schema 1

- VOC's? Nee
- Vloeibaar? Nee
- Vast? Ja Schema 3

Schema 3

- Verwijderen bodemvreemde materialen? Nee
- Vormgegeven materiaal? Nee
- Homogeniseerbaar? Nee
- Fasescheiding? Ja Fasescheiding
- Vast 1 (**Fe fractie**) Schema 3
- Vast 2 (**rubber fractie**) Schema 3

Schema 3 (Vast 1: Fe fractie)

- Verwijderen bodemvreemde materialen? Nee
- Vormgegeven materiaal? Nee
- Homogeniseerbaar? Nee
- Fasescheiding? Nee
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Ja
- Drogen? Nee Deeltjesgrootte verkleinen bv. zaag
- Deelmonster? Nee
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Nee
- Drogen? Nee
- **Analysemonster voor Metalen**

Schema 3 (Vast 2: rubber fractie)

- Verwijderen bodemvreemde materialen? Nee
- Vormgegeven materiaal? Nee
- Homogeniseerbaar? Nee
- Fasescheiding? Nee
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Ja
- Drogen? Nee Deeltjesgrootte verkleinen bv. ultracentrifugaalmolen (eerst verharden met vloeibare N<sub>2</sub>)

- Deelmonster? Nee
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Nee
- Drogen? Ja Deelmonster nemen **Analyseportie voor droge stof**
- Drogen
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Nee
- Drogen? Nee
- Analysemonster voor **Totaal S en Asrest**



**VOORBEELD 4: VEZELCEMENTAFVAL**

Geleverde laboratoriummonster: **5 golfplaten, vezelcement (productie-afval) met plastic versterkingstrips**

Aangevraagde analyseparameters (op mengstaal):

- **Uitloging van metalen en anionen via (pr)EN12457-4**
- **Droge stof**
- **TOC**
- **Minerale olie**
- **VOC**

Trajectbeschrijving:

Schema 1

- VOC's? Ja Deelmonster nemen bv. zagen **Analyseportie voor VOC's**
- Vloeibaar? Nee
- Vast? Ja Schema 3

Schema 3

- Verwijderen bodemvreemde materialen? Nee
- Vormgegeven materiaal? Ja
- Diffusie-uitloging? Nee
- Homogeniseerbaar? Nee
- Fasescheiding? Ja Fasescheiding bv. platen verzagen, (voor)verkleinen met hamer en PE strips isoleren
- Vast 1: vezelcement Schema 3
- Vast 2: PE strips Schema 3

Schema : (**Vast 1: vezelcement**)

- Verwijderen bodemvreemde materialen? Nee
- Vormgegeven materiaal? Nee
- Homogeniseerbaar? Ja Homogeniseren bv. samenvoegen deelmonsters en mengen
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Ja
- Drogen? Nee Deeltjesgrootte verkleinen bv. kaakbreker (zeef 10 mm)
- Deelmonster? Ja Deelmonster nemen bv. spleetverdeler **Analyseportie voor uitloging en minerale olie**
- Deelmonster? Nee
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Nee
- Drogen? Ja Deelmonster nemen **Analyseportie voor droge stof**
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Nee
- Drogen? Nee **Analysemonster voor TOC**

Schema : (**Vast 2: PE strips**)

- Verwijderen bodemvreemde materialen? Nee
- Vormgegeven materiaal? Nee
- Homogeniseerbaar? Nee

- Fasescheiding? Nee
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Ja
- Drogen? Nee Deeltjesgrootte verkleinen bv. snijmolen (na verharden met vloeibare stikstof, zeef 10mm) en homogeniseren
- Deelmonster? Ja Deelmonster nemen bv. spleetverdeler **Analyseportie voor uitloging en minerale olie**
- Deelmonster? Nee
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Nee
- Drogen? Ja Deelmonster nemen **Analyseportie voor droge stof**
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Nee
- Drogen? Nee **Analysemonster voor TOC**

**VOORBEELD 5: METAALSLAK**

Geleverde laboratoriummonster: **10 onregelmatige brokken metaalslak van ± 20x20 cm**

Aangevraagde analyseparameters:

- **Droge stof**
- **Metalen (As, Ba, Cd, Cu, Cu, Pb, Ni, Zn, Hg, V, Mo, Sb)**
- **Uitloging van metalen via diffusieproef NEN 7345**
- **Beschikbaarheid voor uitloging NEN 7341**
- **Uitloging van metalen via kolomproef NEN 7343**
- **Uitloging van metalen via verkorte uitloogproef (pr)EN12457-4**

Trajectbeschrijving:

Schema 1

- VOC's? Nee
- Vloeibaar? Nee
- Vast? Ja Schema 3

Schema 3

- Verwijderen bodemvreemde materialen? Nee
- Vormgegeven materiaal? Ja
- Diffusie-uitloging? Ja Deelmonster nemen bv. diamantzaag **Analyseportie voor diffusieproef NEN 7345**
- Homogeniseerbaar? Nee
- Fasescheiding? Nee
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Ja
- Drogen? Nee Deeltjesgrootte verkleinen bv. voorverkleinen met beitel
- Deelmonster? Nee
- Monstergrootte verkleinen? Ja
- Drogen? Nee Monstergrootte verkleinen bv. kwarteren
- Deelmonster? Nee
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Ja
- Drogen? Nee Deeltjesgrootte verkleinen bv. kaakbreker (zeef 10 mm)
- Deelmonster? Ja Deelmonster nemen **Analyseportie voor verkorte uitloogproef (pr)EN12457-4**
- Deelmonster? Nee
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Ja
- Drogen? Nee Deeltjesgrootte verkleinen bv. kaakbreker (zeef 4 mm)
- Deelmonster? Ja Deelmonster nemen **Analyseportie voor kolomproef NEN 7343**
- Deelmonster? Nee
- Monstergrootte verkleinen? Ja
- Drogen? Nee Monstergrootte verkleinen bv. spleetverdeler
- Deelmonster? Nee
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Ja
- Drogen? Nee Deeltjesgrootte verkleinen bv. kogelmolen (zeef 125 µm)

- Deelmonster? Ja Deelmonster nemen **Analyseportie voor uitloging NEN 7341**
- Deelmonster? Nee
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Nee
- Drogen? Ja Deelmonster nemen **Analyseportie voor droge stof**
- Drogen
- Monstergrootte verkleinen? Nee
- Deeltjesgrootte verkleinen? Nee
- Drogen? Nee **Analysemonster voor metalen**