

# PROCEDURE DRINKWATERANALYSE

Versie 01/01/2021



vzw **Belpork** asbl  
Koning Albert II-laan 35, bus 54 – Avenue Roi Albert II 35, boîte 54  
1030 Brussel – 1030 Bruxelles  
tel. : 02/552.81.44  
fax: 02/552.81.30  
email: [info@belpork.be](mailto:info@belpork.be)  
website: [www.belpork.be](http://www.belpork.be)  
BTW BE 0470.805.831 TVA

## INLEIDING

---

De wateropname bij alle diersoorten is zeer groot en dus is het ook maar logisch dat – binnen een kwaliteitssysteem - de kwaliteit van het opgenomen water wordt gecontroleerd. Het uitvoeren van een drinkwateranalyse is tevens één van de autoregulerende maatregelen die door de sector zelf werd voorgesteld in het kader van de vermindering van het gebruik van antibacteriële middelen (ABM) en is als voorwaarde ook opgenomen in het BePork-lastenboek.

## TOEPASSINGSGBIED EN FREQUENTIE

---

Ongeacht de oorsprong van het water (leidingwater, oppervlaktewater, grondwater, hemelwater, ...) wordt minstens eenmaal per 3 jaar één staal per waterbron genomen voor microbiologische en chemische analyse. Dit staal wordt genomen ter hoogte van de drinknippel of aan een waterkraan die aanwezig is op dezelfde leiding als de drinknippels. Staalname ter hoogte van een waterkraan heeft als voordeel dat het gemakkelijker gereinigd en ontsmet kan worden dan de onderdelen van de drinknippel. Uit de beschikbare nippels en waterkranen wordt deze gekozen die het verst verwijderd is van de bron.

## STAALNAME

---

- Staalname door bedrijfs(begeleidende)dierenarts of geaccrediteerde staalnemer
- De recipiënten kunnen bekomen worden bij de laboratoria die de analyses uitvoeren.
- Staalnamepunt (drinknippel of waterkraan aanwezig op dezelfde leiding als de drinknippels) grondig reinigen en ontsmetten.
- Handen wassen alvorens staal te nemen
- Water gedurende min. 3 minuten laten lopen
- 2 steriele recipiënten gebruiken: één voor bacteriologisch (1000 ml) en één voor chemisch (500 ml) onderzoek
- Recipiënt niet tegen nippel houden
- Staal voor bacteriologie: minstens 1 liter
- Staal voor chemische analyse: recipiënt volledig vullen, dus tot er geen luchtbel meer aanwezig is
- De identificatie van het staal dient de locatie te vermelden waar het staal genomen werd
- Stalen best binnen 12 uur na staalname in het labo; ze mogen niet langer dan 24 uur onderweg zijn

## TE ANALYSEREN PARAMETERS

---

Onderstaande parameters dienen binnen het BePork-lastenboek onderzocht te worden. Deze parameters werden geselecteerd omdat ze een rechtstreekse invloed kunnen hebben op de diergezondheid (alle kiemen, zout, nitraat en nitriet) of omdat ze een invloed kunnen hebben op de werkzaamheid van medicatie die wordt toegediend via het drinkwater (pH en hardheid).

Wanneer de onderzochte parameters binnen de norm vallen, wil dit niet zeggen dat de kwaliteit van het water daarom op alle vlak in orde is. Er zijn nog andere parameters die kunnen worden geanalyseerd (bv. sulfaten, ijzer, mangaan).

Afhankelijk van de bedrijfssituatie, eventueel met het oog op specifieke bedrijfsproblemen, kunnen in samenspraak met de bedrijfsdierenarts ook nog andere parameters onderzocht worden.

Volgende parameters dienen evenwel minimaal onderzocht te worden:

- **Macroscopische analyse:** fysisch uitzicht, geur en kleur
- **Bacteriologische analyse:**

Parameter	Norm
Totaal kiemgetal bij 22°C	< 100.000 kve/ml
Totaal kiemgetal bij 37°C	< 100.000 kve/ml
Coliformen	< 100 kve/ml
Intestinale enterococci	< 1 kve/ 100 ml
<i>Clostridium perfringens</i>	< 1 kve/100 ml

- **Chemische analyse:**

Parameter	Norm	Uitzondering
Fysisch aspect	Helder, kleur- en geurloos	Indien bacteriologische en chemische parameters conform zijn, moeten geen acties genomen worden met betrekking tot het fysisch uitzicht.
pH	4 – 9	Indien een waarde tussen 3,5 – 10 wordt vastgesteld, moeten geen acties ondernomen worden met betrekking tot de pH indien geen medicatie via het water wordt toegediend.
Totale Hardheid	max. 20°D	Bij overschrijding van de norm voor hardheid moeten geen acties ondernomen te worden met betrekking tot de hardheid indien geen medicatie via het water wordt toegediend.

Nitriet	<= 0,5 mg/l	
Nitraat	<= 200 mg/l	
Zoutgehalte/ <a href="#">geleidbaarheid</a>	< 3000 $\mu$ S/cm (bij 20°C)	

## ANALYSE

---

De gevraagde analyses worden uitgevoerd in laboratoria die geaccrediteerd zijn volgens ISO/IEC 17025.

## TE NEMEN MAATREGELEN

---

Het labo (aangeven op het aanvraagformulier) bezorgt het analyserapport direct - of indirect via de bedrijf(begeleidende)dierenarts - aan de varkensproducent en die bewaart de uitslag gedurende 3 jaar voor controle door de OCI. Of uw wateranalyse aan de voorgeschreven normen voldoet, kan u nagaan via bovenstaande tabel. Indien één of meerdere van de te controleren parameters niet conform is, kunt u via de [watertool](#) raadplegen welke maatregelen u kan nemen. Vervolgens dient er in samenspraak met de bedrijf(begeleidende)dierenarts een actieplan opgesteld (en uitgevoerd) te worden waarin voor elke niet-conforme parameter wordt vermeld welke actie zal ondernomen worden (reiniging en desinfectie van de leidingen, ontharden, aanzuren etc.). Hou er rekening mee dat bepaalde waterbehandelingen een invloed kunnen hebben op de chemische parameters van het drinkwater (bv. bij gebruik van waterontharders op basis van zouten). Uitsluitend voor de niet-conforme parameters moet na het uitvoeren van het actieplan opnieuw een analyse uitgevoerd worden om aan te tonen dat de parameter terug binnen de norm valt. Het actieplan en de extra analyse worden bij het oorspronkelijke analyserapport bewaard gedurende 3 jaar voor controle door de OCI.

## DEFINITIES

---

Gerecycleerd water: water dat reeds een productieproces doorlopen heeft en dat wordt behandeld om als drinkwater te worden hergebruikt;

Grondwater: het water aanwezig in de onverzadigde zone tussen het aardoppervlak en de grondwatertafel;

Hemelwater: verzamelnaam voor regen, sneeuw en hagel, met inbegrip van dooiwater;

Leidingwater: water afkomstig van het openbare leidingnet;

Oppervlaktewater: water dat afkomstig is van beken, rivieren, stromen, kanalen, waterkeringen in open lucht, meren, vijvers, van de zee, enz.;

Putwater: grondwater afkomstig van ondergrondse waterlagen, artesische putten, waterwinning of bronnen.

### OVERZICHT VAN DE REVISIES

Versie	Referentie	Van toepassing vanaf	Reden van de wijziging
01/01/2021	1.0	01/01/2021	Originele versie
01/01/2021	1.1	16/05/2022	Toevoeging grenswaarden met uitzondering; vervanging Sulfiet red. Clostridia door <i>C. perfringens</i> ; zoutgehalte meten door geleidbaarheid, toevoeging definities