

Normec Servaco	<b>Annexe: Liste des récipients</b>	date publ.:22-10-2024
version:20		date version:22-10-2024
code:wurecip_fr		page: 1/14

### 1. Quelques instructions lors du remplissage des flacons:

- 1) Veuillez porter les équipements de protection adéquats, certains récipients contiennent une petite quantité de substance corrosive ou toxique.
  - a) paire de lunettes de protection
  - b) paire de gants
- 2) Veuillez prendre en compte le délai de conservation. Certains récipients ont une durée de conservation limitée.
- 3) Veuillez respecter l'ordre dans lequel les récipients doivent être remplis afin d'éviter des contaminations. Pour cela, un code chiffré est appliqué à chaque type de récipient. Les récipients doivent être remplis sur base de l'ordre numérique croissant.
- 4) Après échantillonnage, tous les récipients doivent être conservés au frais.
- 5) Ces récipients sont utilisés pour l'échantillonnage d'eau usée, d'eau souterraine, d'eau de surface, d'eau potable et d'échantillons solides. Si des substances toxiques ou corrosives y sont ajoutées, veuillez avertir Servaco.
- 6) Pour la détermination de paramètres anorganiques, des flacons en plastiques (PE) sont principalement utilisés. Pour les paramètres organiques, des flacons en verre (G) sont principalement utilisés. Les conservateurs nécessaires sont déjà inclus dans les récipients.
- 7) Les flacons suivants doivent être complètement remplis : Aa, Ab, Ac, Ad, Af, Aab, Aac, BOD, E, H, I, La, Lab, Lb, Le, N, Q, Rn, Sb, Sc, Sd , TOC, Za, Zs.
- 8)



#### 9) Prétraitement des flacons Sb, Sc et Sd in situ :

Les flacons Sb, Sc et Sd sont remplis complètement. A l'aide d'une pipette jetable, 2,5 ml d'échantillon sont prélevés du récipient Sb, 5 ml du récipient Sc et 10 ml du récipient Sd.

2,5 ml de HNO<sub>3</sub> sont ajoutés au récipient Sb, 5 ml de HNO<sub>3</sub> sont ajoutés au récipient Sc et 10 ml de HNO<sub>3</sub> sont ajoutés au Sd récipient.

Les récipients sont fermés avec les bouchons et retournés une fois pour homogénéiser l'échantillon.

Une petite quantité d'échantillon est placée sur le papier indicateur d'amidon KI avec une pipette jetable.

Si aucune décoloration violette ne se produit, l'ajout de HNO<sub>3</sub> suffit. S'il y a encore une décoloration violette, a l'aide d'une pipette jetable, 2,5 ml d'échantillon sont prélevés du récipient Sb, 5 ml du récipient Sc et 10 ml du récipient Sd. Ajouter 2,5 ml de Na<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> 1,75 M pour le flacon Sb, 5 ml de Na<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> 1,75 M pour le flacon Sc et 10 ml de Na<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> 1,75 M pour le flacon Sd.

La date et l'heure de l'échantillonnage et du prétraitement, ainsi que la présence ou non de la décoloration violette, sont enregistrés sur l'étiquette déjà présente sur le flacon.


#### 10) Prétraitement du flacon B in situ :

Une petite quantité d'échantillon est placée sur le papier indicateur d'amidon KI avec une pipette jetable.



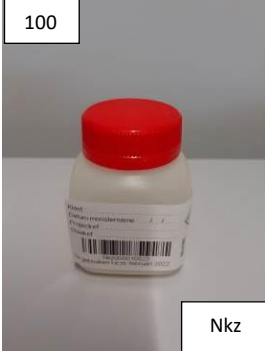




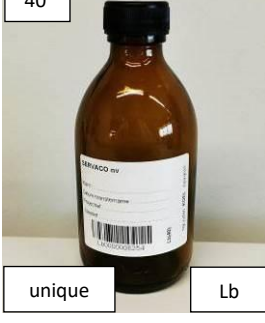
La date et l'heure de l'échantillonnage ainsi que la présence ou non de la décoloration violette, sont enregistrés sur l'étiquette déjà présente sur le flacon.

Normec Servaco	<b>Annexe: Liste des récipients</b>	date publ.:22-10-2024
version:20		date version:22-10-2024
code:wurecip_fr		page: 2/14

### Paramètres anorganiques:


65		DBO	PE 1000 ml rempli complètement	90		DCO après filtration	PE 100 ml 1 ml H2SO4 59% filtré sur site à 0,45 µm
unique	BOD			unique	Ff		
70		Bromure Urée	PE 100 ml	80		Cyanure	G 100 ml 1 ml NaOH 4%
Aa				unique	D		
70		chlorure, fluorure, nitrate, o-phosphate (PO4), nitrite, sulfate (SO4), ammonium (NH4), alcalinité (TA, TAC, carbonate, bicarbonate, OH-), chrome VI, thiocyanate, dureté totale, temporaire, résidu sec, cendres, capacité tampon,Formaldehyde, (spectrophotométrique), gaz carbonique libre,	PE 500 ml	80		Cyanure	G 100 ml 1 ml NaOH 4% filtré sur site à 0,45 µm
Ac				unique	Df		
90		DCO total Oxydabilité	PE 250 ml 1 ml H2SO4 59%	70 + 95		Kjeldahl-N, Azote total	PE 100 ml + PE 100 ml 1 ml HCl 21%
unique	F			Aa + M			
70		DCO après sédimentation	PE 1000 ml rempli complètement	100		métaux totaux : As, Cd, Cr, Cu, Pb, Ni, Zn, ... phosphore total (P) mercure total, silicium, sélénium	PE 100 ml 0.5ml HNO3 69 – 70 % Ajout 2 mg/l Au 1% HCl dès arrivée au labo
unique	Ad			Bz			

Normec Servaco	<b>Annexe: Liste des récipients</b>	date publ.:22-10-2024
version:20		date version:22-10-2024
code:wurecip_fr		page: 3/14

100		Métaux dissous mercure dissous silicium dissous sélénium dissous Métaux alcalins (Na, K, Ca, Mg) dissous	PE 100 ml 0.5 ml HNO3 69 – 70 % filtré sur site à 0,45 µm	Bfz	120		Sulfure	PE 100ml 0.5 ml 10% acétate de zinc + 1 goutte NaOH rempli complètement	unique	E
100		Métaux alcalins(Na, K, Ca, Mg)	PE 100 ml 0.5 ml HNO3 69 – 70 %	Nkz	120		Sulfure dissous	G 100ml 0.5 ml 10% acétate de zinc + 1 goutte NaOH rempli complètement filtré sur site à 0,45 µm	unique	Ef
70		Chlorate, Chlorite	PE 100 ml rempli complètement	Aa	125		Sulfite	G 100ml 1 ml 2.5% EDTA rempli complètement	unique	I
70		Analyse organoleptique (odeur, couleur, goût,...)	PE 100 ml rempli complètement	Aa	70		Matières en suspension, sédimentables	PE 1000 ml rempli complètement	unique	Zs
40		Point d'éclair	G 250 ml rempli complètement	Lb	70		Bromate	PE 100 ml	unique	B




Normec Servaco	<b>Annexe: Liste des récipients</b>	date publ.:22-10-2024
version:20		date version:22-10-2024
code:wurecip_fr		page: 4/14

### Paramètres organiques : paramètres généraux


<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 40px; float: left;">170</div>  <div style="clear: both;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <span>unique</span> <span>Ka</span> </div>	Détergents anioniques	G 100 ml 1% du 37% formaldehyde	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 40px; float: left;">70</div>  <div style="clear: both;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <span>unique</span> <span>Ac</span> </div>	Détergents non- ioniques	PE 500 ml
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 60px; float: left;">70 + 140</div>  <div style="clear: both;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <span>unique</span> <span>Aa+Sb+TOC</span> </div>	AOX (TOX)	PE 100 ml (Aa) + PE 100 ml (TOC) + G 250 ml 2.5 ml 1.75M NazSO <sub>3</sub>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 40px; float: left;">140</div>  <div style="clear: both;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <span>unique</span> <span>Sb</span> </div>	POX	G 250 ml 2.5 ml 1.75M NazSO <sub>3</sub>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 40px; float: left;">140</div>  <div style="clear: both;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <span>unique</span> <span>Sd</span> </div>	EOX (eau souterraine)	G 1000 ml 10 ml 1.75M NazSO <sub>3</sub>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 40px; float: left;">130</div>  <div style="clear: both;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <span>unique</span> <span>Rc</span> </div>	Matières extractibles au TCE, PE, CCl <sub>4</sub> (huiles et graisses, huile minérale IR)	G 500 ml 1 ml H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 95-97% rempli complètement
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 40px; float: left;">140</div>  <div style="clear: both;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <span>unique</span> <span>Sc</span> </div>	EOX (eau de surface, eau potable, eau usée)	G 500 ml 5 ml 1.75M NazSO <sub>3</sub>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 40px; float: left;">70</div>  <div style="clear: both;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <span>unique</span> <span>TOC</span> </div>	COT, COD, NPOC	PE 100 ml rempli complètement
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 60px; float: left;">70 + 150</div>  <div style="clear: both;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <span>unique</span> <span>Aa + G</span> </div>	Indice des phénols	PE 100 ml + G 100 0.5 ml H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> 85%	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 40px; float: left;">90</div>  <div style="clear: both;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <span>unique</span> <span>Fk</span> </div>	<i>Kjeldahl-N , DCO</i>	<i>PE 250 ml 1 ml H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 59%</i>

Normec Servaco	<b>Annexe: Liste des récipients</b>	date publ.:22-10-2024
version:20		date version:22-10-2024
code:wurecip_fr		page: 5/14

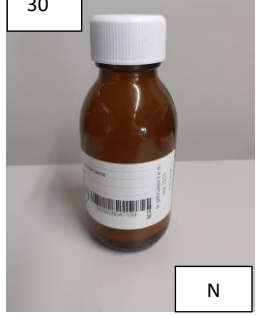


### Paramètres organiques : composés semi-volatiles

40		Acrylamide	G 250 ml rempli complètement	130		Huile minérale (C10-C40) Uniquement eau souterraine	G 250 ml 0.5 ml H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 95-97%
unique	Lb			unique	Rb		
40		Epichlorhydrine	G 250 ml rempli complètement	130		Huile minérale GC (C10-C40) Toutes les autres matrices sauf eau souterraine	G 100 ml 0.5 ml H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 95-97%
unique	Lb			unique	2 x Ra		
160		(chloro)phénols/crésols	G 1000 ml 2.5 ml H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> 85%	40		HAP's, chorobenzènes, pesticides organochlorés, PCB's, semi-volatiles pesticides organo- azotés et pesticides organo-phosphoés Eau souterraine et eau potable	G 100 ml rempli complètement
unique	T			unique	2 x La		
40		Phtalates	G 100 ml rempli complètement	40		HAP's, chorobenzènes, pesticides organochlorés, PCB's, semi-volatiles pesticides organo- azotés et pesticides organo-phosphoés Eau usée et eau de surface	G 25 ml rempli complètement
unique	2 x La			unique	2 x Lab		
40		Screening semi-volatile GC-MS	G 100 ml rempli complètement	40		PCT's (polychloroterphényles)	G 1000 ml
unique	2 x La			unique	Ld		



Normec Servaco	<b>Annexe: Liste des récipients</b>	date publ.:22-10-2024
version:20		date version:22-10-2024
code:wurecip_fr		page: 6/14

130		<p>Hydrocarbures pétrogéniques totaux : TPK</p> <p>Hydrocarbures pétrogéniques extractibles : EPK</p>	<p>G 250 ml 0.5 ml H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 95-97%</p>
unique		Rb	

### Paramètres organiques : composés volatiles










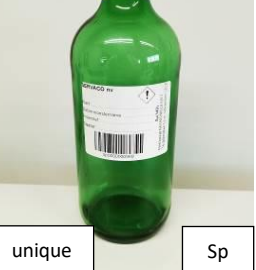
30		<p>aromates (BTEXS) hexane, heptane, octane MTBE Solvants chlorés volatiles chlorobenzènes volatiles Hydrocarbures pétrogéniques volatiles : VPK huile minérale volatile Screening volatile GC-MS MEK, naphtalène, white spirit, 2 butanol, Freon 113 , 1,4-dioxane, chloroethane, 1,1-dichloroéthène</p>		<p>G 100 ml 5 g acide ascorbique, rempli complètement</p>
unique		Za		
30		<p>méthane, éthane, éthène</p>	<p>G 100 ml 5 g acide ascorbique rempli complètement</p>	
unique		Za		
40		<p>Solvants polaires (solubles dans l'eau) Ethylacetate, MIBK, Cétones , acetone, alcools, glycols</p>		<p>G 100 ml rempli complètement</p>
unique		La		

### Paramètres organiques : Composés spécifiques


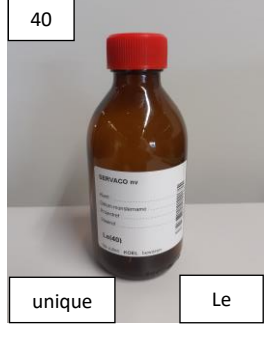





40		<p>dimethoxyethane methoxypropanol</p>	<p>G 100 ml rempli complètement</p>	
unique		La		
40		<p>Retardateurs de flamme bromés (eau de surface, eau potable, eau usée)</p>		<p>G 100 ml</p>
unique		2 x La		



Normec Servaco	<b>Annexe: Liste des récipients</b>	date publ.:22-10-2024
version:20		date version:22-10-2024
code:wurecip_fr		page: 7/14

<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 20px; float: left; margin-bottom: 5px;">40</div>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 50px; float: left; margin-top: 10px;">unique</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; float: right; margin-top: 10px;">La</div>	Acide acétique , acides gras volatiles	G 100 ml rempli complètement	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 20px; float: left; margin-bottom: 5px;">40</div>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 50px; float: left; margin-top: 10px;">unique</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; float: right; margin-top: 10px;">Lc</div>	Retardateurs de flamme bromés (eau souterraine)	G 500 ml
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 20px; float: left; margin-bottom: 5px;">70</div>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 50px; float: left; margin-top: 10px;">unique</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; float: right; margin-top: 10px;">Ab</div>	PFT's/PFC's (composés perfluorés), PFAS (eau souterraine)	PE 250 ml rempli complètement	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 20px; float: left; margin-bottom: 5px;">70</div>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 50px; float: left; margin-top: 10px;">unique</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; float: right; margin-top: 10px;">Ab</div>	chaîne ultra courte PFAS (eau souterraine)	PE 250 ml rempli complètement
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 20px; float: left; margin-bottom: 5px;">70</div>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 50px; float: left; margin-top: 10px;">unique</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 40px; float: right; margin-top: 10px;">2xAab</div>	PFAS (eau usée)	PE 25 ml rempli complètement	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 20px; float: left; margin-bottom: 5px;">70</div>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 50px; float: left; margin-top: 10px;">unique</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 40px; float: right; margin-top: 10px;">2xAab</div>	chaîne ultra courte PFAS (eau usée)	PE 25 ml rempli complètement
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 20px; float: left; margin-bottom: 5px;">70</div>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 50px; float: left; margin-top: 10px;">unique</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 40px; float: right; margin-top: 10px;">2xAac</div>	chaîne ultra courte PFAS (eau de surface et eau potable)	PE 50 ml rempli complètement	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 20px; float: left; margin-bottom: 5px;">70</div>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 50px; float: left; margin-top: 10px;">unique</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 40px; float: right; margin-top: 10px;">2xAac</div>	chaîne ultra courte PFAS (eau de surface et eau potable)	PE 50 ml rempli complètement
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 20px; float: left; margin-bottom: 5px;">190</div>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 50px; float: left; margin-top: 10px;">unique</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; float: right; margin-top: 10px;">U</div>	Détergents cationiques	G 100 ml 10% isopropanol et 1 mM LAS	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 20px; float: left; margin-bottom: 5px;">140</div>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 50px; float: left; margin-top: 10px;">unique</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; float: right; margin-top: 10px;">Sp</div>	Pesticides polaires	G 500 ml 10 ml 0.01M Na2SO3





Normec Servaco	<b>Annexe: Liste des récipients</b>	date publ.:22-10-2024
version:20		date version:22-10-2024
code:wurecip_fr		page: 8/14

<p>160</p>  <p>T</p>	<p>Nonylphénol, octylphénol</p>	<p>G 1000 ml 2.5 ml H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> 85%</p>	<p>40</p>  <p>unique Le</p>	<p>Tributyl-étain (TBT) / composés organostanniques (faible plage de mesure)</p>	<p>G 200 ml rempli complètement</p>
<p>170</p>  <p>unique Ka</p>	<p>nonylphenoethoxylates, octylphenoethoxylates</p>	<p>G 100 ml 1% du 37% formaldehyde</p>	<p>75</p>  <p>unique H</p>	<p>Tributyl-étain (TBT) / composés organostanniques (haute plsge de mesure)</p>	<p>G 100 ml 4 ml ethanol rempli complètement</p>
<p>40</p>  <p>unique Lc</p>	<p>Composés organo- stanniques, organo- siliciés, organo- phosphorés</p>	<p>G 500 ml</p>	<p>40</p>  <p>unique 2 x Lab</p>	<p>Permethrine</p>	<p>G 25 ml rempli complètement</p>
<p>40</p>  <p>unique La</p>	<p>Dimethylformamide (DMF)</p>	<p>G 100 ml rempli complètement</p>			







Normec Servaco	<b>Annexe: Liste des récipients</b>	date publ.:22-10-2024
version:20		date version:22-10-2024
code:wurecip_fr		page: 9/14

### Composés spécifiques

40		Dioxines, furanes	G 1000 ml	70		Radioisotope	PE 5000 ml rempli complètement
unique	2 x Ld			unique	Q		
70		Radon-222	PE 1000 ml rempli complètement	40		Formaldehyde, (LC-UV)	G 100 ml rempli complètement
unique	Rn			unique	La		


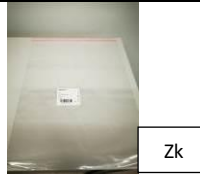
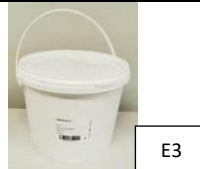

### Bactériologie et toxicité




1000		Bacteriologie	PE 1000 ml stérile	40		Daphnia	G 1000 ml
	steriel			unique	2 x Ld		
1000		Giardia	PE 1000 ml stérile	1000		Salmonella	PE 1000 ml stérile
unique	steriel			unique	steriel		

Normec Servaco	<b>Annexe: Liste des récipients</b>	date publ.:22-10-2024
version:20		date version:22-10-2024
code:wurecip_fr		page: 10/14

1000		Legionella	PE 600 ml stérile
unique			





### Récipients pour le prélèvement d'échantillons solides

 <p style="text-align: right;">Bo</p>	Paramètres de structure (pH, Mat.org, argile) Composés anorganiques Composés organiques volatiles (semi-quantitatif) Composés organiques semi-volatiles	G 405 ml
 <p style="text-align: right;">Zk</p>	Lixiviation en 1 étape, test sur colonne	Sac plastique + seau de 3000 ml
 <p style="text-align: right;">E3</p>		
 <p style="text-align: right;">St</p>	Composés volatiles (analyse quantitative)	Échantillon non remanié Steekbus



 <p style="text-align: right;">unique</p> <p style="text-align: right;">Bo</p>	Amiante (analyse qualitative)	G 405 ml
 <p style="text-align: right;">unique</p> <p style="text-align: right;">E10</p>	Amiante (analyse quantitative)	seau de 10000 ml rempli complètement
 <p style="text-align: right;">Vi</p>	Composés volatiles on site	Vial 10 ml methanol

Normec Servaco	<b>Annexe: Liste des récipients</b>	date publ.:22-10-2024
version:20		date version:22-10-2024
code:wurecip_fr		page: 11/14

### Echantillons solides : sédiment, boue de curage et de dragage

 Bo	Matière sèche < 30%	G 405 ml + seau de 10000 ml	 Bo	Matière sèche 30 - 70%	G 405 ml + seau de 3000 ml
 E10			 E3		
Voir sol	Matière sèche > 70%				

### Echantillons solides : déchet

















 Bo	Mise en CET	G 405 ml + Sac plastique ou seau de 3000 ml		Matériau inerte Amendements de sol	Après concertation avec Servaco
 E3					

**Contenu de quelques paquets : eau souterraine Flandre**

			<p>SAP 1/4 N, Bfz, Rb (Vlarebo)</p>				<p>SAP 6 (eau potable) Ac, M, Bz, G</p>
			<p>SAP 2/3 N, Rb (Vlarebo)</p>				<p>SAP 7 (assainissement) Zs, Aa, Bz, Bfz</p>
			<p>SAP 5 N, 2 x La, D, Bfz, Rb (Vlarebo)</p>				<p>Eau de puits Stérile, Ad, Bz, Bfz</p>

**Contenu de quelques paquets : eau souterraine Wallonie**













			<p>PSA 1/4 N, Bfz, Rb</p>				<p>PSA 6 N, 2 x La, Bfz, Rb</p>

			PSA 2/3 N, Rb				PSA 8 N, 2 x La, Ac, Aa, D, Bfz, Rb, G
			PSA 5 N, 2 x La, Rb				
			PSA 7 N, Aa, Rb				

**Contenu de quelques paquets : eau souterraine Bxl**

			SAB 1/2 N, Rb				SAB 3 N, Bz, Bfz, Rb
							

**paquets proposés : eau usée**

			Taxation Flandre BOD, Zs, Aa, F, M, Bz				Taxation Wallonie Zs, Ac, Aa, F, M, Bz
							

Normec Servaco	<b>Annexe: Liste des récipients</b>	date publ.:22-10-2024
version:20		date version:22-10-2024
code:wurecip_fr		page: 14/14

			Contre- échantillon taxation Flandre BOD, Zs, Aa, F, M, Bz
			

			Balance ionique Ac, Ab, Bfz

**2. Référence norm:**

WAC/1/A/10 : conservation et traitement des échantillons d'eau