



MEM-DA-04

Mémento - Définition des analyses

Version : 16

Mémento No 4 - ANALYSES

(# = sous accréditation ISO/CEI 17025:2017)

- Analyses microbiologiques pour contrôler la potabilité de l'eau** (code interne 100):
(durée minimale: 5 jours ouvrables, sauf problèmes techniques)
- | | |
|------------------------------------|--|
| Bactéries coliformes # | ISO 9308-2 |
| <i>Escherichia coli</i> # | ISO 9308-2 |
| Teneur en colonies à 22°C (72 h) # | ISO 6222 |
| Teneur en colonies à 36°C (48 h) # | ISO 6222 |
| Entérocoques intestinaux # | ISO 7899-2 ou SOP 51306 (méthode Enterolert) |
- Analyses microbiologiques pour contrôler la potabilité de l'eau d'une nouvelle conduite** (code interne 105):
(durée minimale: 5 jours ouvrables, sauf problèmes techniques)
- | | |
|------------------------------------|--|
| Bactéries coliformes # | ISO 9308-2 |
| <i>Escherichia coli</i> # | ISO 9308-2 |
| Teneur en colonies à 22°C (72 h) # | ISO 6222 |
| Teneur en colonies à 36°C (48 h) # | ISO 6222 |
| Entérocoques intestinaux # | ISO 7899-2 ou SOP 51306 (méthode Enterolert) |
- Analyses microbiologiques supplémentaires possibles:**
(durée minimale: 5 jours ouvrables, sauf problèmes techniques)
- | | |
|---|--|
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> # | ISO 16266 |
| <i>Clostridium perfringens</i> | Méthode par filtration sur membrane (mCP) |
| <i>Escherichia coli</i> # (microplaques) | ISO 9308-3 (eau de surface, eau de baignade) |
| Entérocoques intestinaux # (microplaques) | ISO 7899-1 (eau de surface, eau de baignade) |
| Bactéries coliformes # | ISO 9308-1 (eau embouteillée) |
| <i>Escherichia coli</i> # | ISO 9308-1 (eau embouteillée) |
- Analyses chimiques pour contrôler la potabilité de l'eau** (code interne 200):
(durée minimale: 10 jours ouvrables, sauf problèmes techniques)
- | | |
|------------------------------|---------------|
| Aspect de l'échantillon | SOP 11300 (2) |
| Couleur | SOP 11300 (2) |
| Odeur | SOP 11300 (2) |
| Turbidité # | ISO 7027 |
| pH # | ISO 10523 |
| Conductibilité électrique # | ISO 7888 |
| Dureté carbonatée (en d°f) # | ISO 9963-1 |
| Dureté totale (en d°f) # | calculée |
| Ammonium # | ISO 7150 |
| Nitrites # | ISO 6777 |
| Chlorures # | ISO 10304-1 |
| Nitrates # | ISO 10304-1 |
| Sulfates # | ISO 10304-1 |
| Potassium # | ISO 14911 |
| Sodium # | ISO 14911 |
| Calcium # | ISO 14911 |
| Magnésium # | ISO 14911 |
- Analyses chimiques et microbiologiques pour contrôler la potabilité de l'eau**
(code interne 605 – paramètres groupe A) : paramètres voir codes internes 100 et 200
(1) = méthode interne basée sur la norme indiquée (2) = méthode interne

- ☐ **Analyses chimiques type «corrosion» et «allergies»** (code interne 635-A):
(durée minimale: 10-15 jours ouvrables selon paramètre, sauf problèmes techniques)

En supplément aux analyses chimiques pour contrôler la potabilité de l'eau:

Phosphore total #	ISO 6878
Métaux #	ISO 17294-1/2

(arsenic, aluminium, bore, cadmium, chrome, silicium, manganèse, fer, cuivre, nickel, zinc, plomb, sélénium, uranium)

- ☐ **Analyses type «piscine»** (code interne 660-A):
(durée minimale: 10 jours ouvrables selon paramètre, sauf problèmes techniques)

En supplément aux analyses chimiques et microbio. pour contrôler la potabilité de l'eau:

<i>Pseudomonas aeruginosa</i> #	ISO 16266
Solvants volatils # (BTX et THM)	ISO 10301 (1) ou SOP 31342 (2)
Chlore libre et chlore total	ISO 7393-2

- ☐ **Analyses supplémentaires possibles:**
(durée minimale: 5-15 jours ouvrables selon paramètre, sauf problèmes techniques)

Demande chimique en oxygène #	ISO 15705	(5 jours)
Demande biologique en oxygène #	ISO 5815-1/2	(10 jours)
Oxygène dissous	ISO 17289	(5 jours)
Saturation en oxygène	ISO 17289	(5 jours)
Chlore libre et chlore total	ISO 7393-2	(5 jours)
Phosphore total # et o-Phosphates #	ISO 6878	(5 jours)
Phosphore total #	ISO 17294-1/2	(5 jours)
Bromures # et Fluorures #	ISO 10304-1	(10 jours)
Chlorites # et Chlorates #	ISO 10304-4	(10 jours)
Bromates #	ISO 15061	(10 jours)
Cyanures	SOP 11335 (2)	(5 jours)
Teneur en carb.organique total COT #	ISO 8245	(5 jours)
Teneur en carb.organique dissout COD #	ISO 8245	(5 jours)
Métaux #	ISO 17294-1/2	(15 jours)
<small>(par défaut : arsenic, aluminium, antimoine, bore, cadmium, chrome, silicium, manganèse, fer, cuivre, nickel, zinc, plomb, sélénium, uranium)</small>		
Mercure #	ISO 17852 (1)	(10 jours)
Antimoine #	ISO 17294-1/2 (1)	(15 jours)
Hydrocarb.polycycl.aromatiques (HPA) #	SOP 31362 (2)	(15 jours)
Polychlorobiphényles #	SOP 31362 (2)	(15 jours)
Indice hydrocarbures C10-C40	SOP 31371(2)	(15 jours)
Solvants volatils # (BTX et THM)	ISO 10301 (1) ou SOP 31342 (2)	(5 jours)
Substances perfluoroalkylées #	SOP 31303 (2)	(15 jours)
Acides haloacétiques	SOP 31304 (2)	(15 jours)
Acide trifluoroacétique	SOP 31306 (2)	(15 jours)
Pesticides # et/ou Médicaments #	SOP 31302 (2) / SOP 31305 (2)	(15 jours)

La liste des composés est variable et peut être fournie sur demande ; actuellement les composés suivants sont dosés sous accréditation :

2,4-D, 2,6-Dichlorobenzamide, Acetamiprid, AMPA, Atrazine, Atrazine-2-hydroxy, Atrazine-desethyl, Atrazine-desisopropyl, Azoxistrobin, Bentazone, Carbamazépine, Chloridazon, Chlortoluron, Cybutryne, Dimethenamid, Dimethoate, Diuron, Fluazifop P , Flufenacet, Flurtamone, Foramsulfuron, Glufosinate, Glyphosate, Ibuprofen, Imidacloprid, Isoproturon, Isoxaben, Ketoprofen, Linuron, MCPA, Mecoprop-P, Metazachlor, Metazachlor ESA, Metazachlor OXA, Metolachlor, Metolachlor ESA, Metolachlor OXA, Metsulfuron-methyl, Monuron, Napropamide, Pethoxamid, Propachlor, Quinmerac, Simazine, Tebuconazole, Terbutylazine, Terbutylazine Desethyl, Thiocloprid, Thiamethoxam, **Dimethenamid-ESA, S-Metolachlor-NOA 413173, Pethoxamid-ESA, Bisphenol A, Flufenacet-ESA**

Chlorothalonil-M-R471811 (seulement pour eau potable)

- ☐ **Analyses terrain:**

Turbidité #	ISO 7027
pH #	ISO 10523
Conductibilité électrique #	ISO 7888
Oxygène dissous #	ISO 17289
Saturation en oxygène #	ISO 17289
Chlore libre et chlore total #	ISO 7393-2

(1) = méthode interne basée sur la norme indiquée (2) = méthode interne

- ☐ **Analyses type «contrôle de conformité – paramètres groupes A et B» selon la loi du 23 décembre 2022** *)
 (code interne 620 – paramètres groupes A et B)
 (durée minimale: 10-15 jours ouvrables selon paramètre, sauf problèmes techniques)

En supplément aux analyses pour contrôler la potabilité de l'eau:

<i>Clostridium perfringens</i>	Méthode par filtration sur membrane (mCP)
Teneur en carb.organique total COT #	ISO 8245
Cyanures	SOP 11335 (2)
Bromures # et Fluorures #	ISO 10304-1
Chlorites # et Chlorates #	ISO 10304-4
Bromates #	ISO 15061
Solvants volatils # (BTX et THM)	ISO 10301 (1) ou SOP 31342 (2)
Hydrocarb.polycycl.aromatiques (HPA) #	SOP 31362 (2)
Mercuré #	ISO 17852 (1)
Métaux #	ISO 17294-1/2
(arsenic, aluminium,bore, cadmium, chrome, silicium, manganèse, fer, cuivre, nickel, zinc, plomb, sélénium, uranium)	
Antimoine #	ISO 17294-1/2 (1)
Substances perfluoroalkylées #	SOP 31303 (2)
Acides haloacétiques	SOP 31304 (2) (15 jours)
Acide trifluoroacétique	SOP 31306 (2) (15 jours)
Pesticides # et/ou Médicaments #	SOP 31302 (2) / SOP 31305 (2)

dosage sous accréditation :

2,4-D, 2,6-Dichlorobenzamide, AMPA, Atrazine, Atrazine-2-hydroxy, Atrazine-desethyl, Atrazine-desisopropyl, Bentazone, **Bisphenol A**, Chloridazon, Chlorothalonil-M-R471811, Dimethenamide, **Dimethenamid-ESA**, Dimethoate, Diuron, Fluzifop-P, Flufenacet, **Flufenacet-ESA**, Foramsulfuron, Glufosinate, Glyphosate, Imidaclopride, Isoproturon, Isoxaben, MCPA, Mecoprop-P, Metazachlor, Metazachlor ESA, Metazachlor OXA, Metolachlor, Metolachlor ESA, Metolachlor OXA, Metsulfuron-methyl, Pethoxamid, **Pethoxamid-ESA**, Propachlor, Quinmerac, Simazine, **S-Metolachlor-NOA 413173**, Tebuconazole, Terbutylazine, Terbutylazine-desethyl, Carbamazepine, Ibuprofen, Ketoprofen.

dosage hors accréditation :

Bromacil, Chlorothalonil-M-R417888, Clothianidine, Epoxiconazole, Haloxyfop, Haloxyfop-Methyl, Metribuzin, N,N-Dimethylsulfamid, Nicosulfuron, Propyzamide, Tembotrione, Terbutylazine-2-hydroxy, Terbutylazine-desethyl-2-hydroxy, Tritosulfuron, Diclofenac, Lidocaine

*) contrôle de conformité – paramètres groupes A et B, réservé aux distributeurs d'eau potable (communes, syndicats d'eau), est prévu selon la loi du 23 décembre 2022 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

(1) = méthode interne basée sur la norme indiquée (2) = méthode interne

Les limites de quantifications peuvent varier selon les équipements analytiques utilisés et peuvent être consultées sur

<https://eau.gouvernement.lu/dam-assets/formulaires/laboratoire/2023/rapport-paramtres-labo-age-10.pdf>

Dans la mesure du possible les limites de quantifications sont conformes aux prescriptions relevées selon la loi du 23 décembre 2022 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

Une déclaration de conformité ou non-conformité par rapport à une exigence réglementaire ne tiendra pas compte de l'incertitude de mesure de la méthode d'analyse.

Dans l'éventualité où des difficultés techniques surviendraient, que ce soit lors de l'échantillonnage ou dans le cadre des analyses, et que ces difficultés entravent la délivrance d'un résultat fiable, nous nous engageons à vous en informer.

1. Si, en raison de ces difficultés techniques, les paramètres ne peuvent être mesurés en respectant toutes les exigences des normes ISO en vigueur mais le résultat d'analyse est cependant fiable, nous vous y rendons attentif sur le rapport d'analyse. Dans ce cas, le résultat est fourni sous réserve (à titre indicatif), mais dans le cadre d'accréditation et aucune action de votre part est requise.

2. Si, en raison de ces difficultés techniques, certains paramètres ne peuvent être analysés correctement ou l'échantillonnage ne peut être réalisé de manière fiable, nous devons mentionner "n.d." (non déterminé) dans le rapport. Dans ce cas, veuillez nous contacter si vous souhaitez organiser un nouveau prélèvement. Sans réponse de votre part, nous ne procéderons pas à un nouvel échantillonnage.

Pour les détails des analyses accréditées ISO/CEI 17025:2017 veuillez consulter l'annexe technique de l'Office Luxembourgeois d'Accréditation et de Surveillance

<https://portail-qualite.public.lu/content/dam/qualite/fr/accréditation-notification/organismes-accredites/laboratoires/age/annexe-technique-age.pdf>

1, avenue du Rock'n'Roll
L-4361 Esch-sur-Alzette

Tél. : (352) 24 750 - 670

TVA : LU18877607
www.waasser.lu

e-mail :
labo@eau.etat.lu