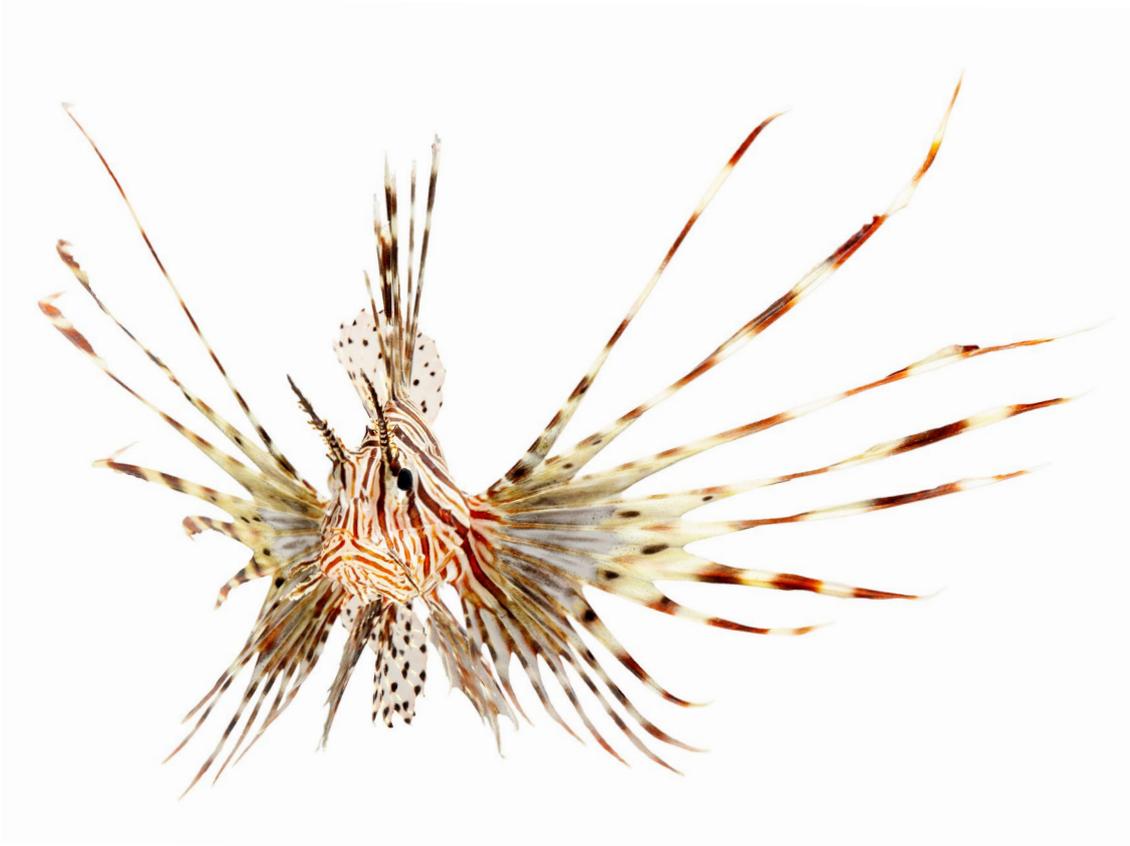


# Sondes



**Mesure de l'ozone  
dissous dans l'eau**



# Sondes O<sub>3</sub>

## Avec micro-capteur ampérométrique

La désinfection des eaux naturelles et de process par le traitement à l'ozone est de plus en plus répandue. Cependant, l'excès d'O<sub>3</sub> est toxique et entraîne des risques de corrosion. Il est donc important de contrôler la teneur de l'eau traitée en O<sub>3</sub> dissous. La sonde O<sub>3</sub> mesure précisément et rapidement la quantité d'ozone dissous en continu dans l'eau.

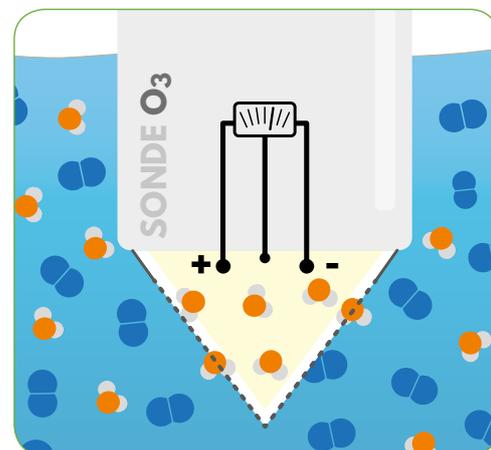
La mesure en ligne permet d'éviter le prélèvement d'échantillon, prévenant ainsi les risques de modification physico-chimique de l'eau.

### Principales caractéristiques

- Temps de réponse < 5 secondes
- Pas d'interférence avec l'oxygène et le chlore
- Quantité d'O<sub>3</sub> consommée pour la mesure, négligeable

### Domaines d'applications

- Surveillance et protection des réseaux d'eaux usées et potables
- Mesure de laboratoire
- Protection du personnel avant intervention



Les capteurs électrochimiques doivent s'accompagner d'une mesure de température. Les systèmes multi-paramètres MS08 et CTD intègrent un capteur de température permettant de réaliser les calculs de compensation directement. Dans le cas de la fourniture d'une sonde O<sub>3</sub> seule, les formules de calculs sont livrées avec la sonde.



### Principe de mesure

L'ozone traverse la membrane perméable uniquement aux gaz. La réaction entre l'O<sub>3</sub> et le catalyseur rédox forme un produit qui est par la suite oxydé électrochimiquement au niveau de l'électrode de travail. Le courant généré par cette réaction est proportionnel à la quantité d'O<sub>3</sub> présente dans le milieu.

### Spécifications techniques

Principe de mesure	Micro-capteur ampérométrique
Gamme de mesure	20 µg/l...10 mg/l
Précision de mesure	< +/- 2 % de la mesure
Temps de réponse	t <sub>90%</sub> < 4,5 secondes
Temps de polarisation 1ère utilisation	5-10 minutes
Résolution de mesure	>2 µg/l

#### Sonde O<sub>3</sub>

Alimentation	9...30 VCC
Signal de sortie	0-5 V
Longueur	235 mm
Diamètre	24 mm
Matériau	Titane

#### CTD48

Alimentation	Externe 9...30 VCC
Signal de sortie	RS232
Capteurs additionnels	Température pH Pression
Longueur	400 mm
Diamètre	48 mm
Poids dans l'air	1,1 kg
Matériau	Titane

#### MS08

Alimentation	Piles ou sur secteur
Capteur additionnel	Température