

Photométrie

Systèmes de photomètres Lovibond®

Plusieurs décennies se sont écoulées depuis l'apparition du premier photomètre PC 100.

Depuis, Tintometer est devenu un nom mondialement reconnu comme étant le fabricant de systèmes de photomètres vendus sous la marque commerciale Lovibond®.

La gamme des systèmes de photomètres s'étend du modèle à main **MD 100*** et **MD 110*** jusqu'au photomètre spectral SpectroDirect destiné aux laboratoires en passant par le photomètre multi-paramètres de table **MD 200***.

Les photomètres polyvalents **PM 600**, **PM 620** et **PM 630** sont conçus pour répondre à toutes les exigences imposées par l'analyse des eaux de piscines moderne. Ils proposent de nombreuses méthodes préprogrammées et sont de ce fait adaptés aux différentes exigences imposées par l'analyse des eaux moderne.

Tous les paramètres pouvant être mesurés par des photomètres Lovibond® sont présentés dans le tableau. Ce tableau décrit également les paramètres pouvant être mesurés avec chaque photomètre.

Paramètres

	MD 100* & MD 110*	MD 200*	PM 620 & PM 630	PM 600
Acide cyanurique	■	■	■	■
Alcalinité-M	■	■	■	■
Aluminium			■	
Ammoniaque			■	
Brome	■	■	■	■
Capacité acide K _{s4.3}		■	■	
Chlore	■	■	■	■
Cuivre		■	■	■
Dioxyde de chlore		■	■	
Dureté calcique	■	■	■	■
Dureté totale			■	
Fer (Fe ²⁺ , Fe ³⁺), soluble		■	■	■

* Les séries de photomètres MD 100, MD 110 et MD 200 ne comprennent pas tous les paramètres nommés dans un seul instrument. Le nombre et la nature des paramètres dépendent de la version (voir le chapitre correspondant).



MD 100 & MD 110



MD 200



PM Photometer

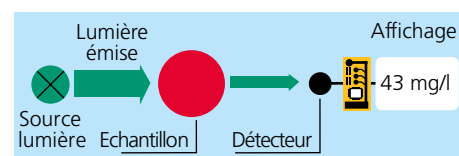
Paramètres

	MD 100* & MD 110*	MD 200*	PM 620 & PM 630	PM 600
Hypochlorite de sodium		■	■	
Iode		■		
Oxygène, actif		■		
Ozone		■	■	
Peroxyde d'hydrogène	■	■		
PHMB (Biguanide)		■		
Phosphate		■	■	
Sulfate		■		
Système de bilan hydrique Langelier		■	■	
Urée		■	■	
Valeur pH	■	■	■	■
Water-Balance-System			■	■

Principe de la photométrie

Lorsque les réactifs spécifiques sont ajoutés, l'échantillon d'eau prend un degré de coloration proportionnel à la concentration du paramètre à mesurer. Le photomètre mesure cette coloration.

Lorsqu'un faisceau lumineux passe à travers l'échantillon coloré, l'énergie d'une longueur d'onde spécifique est absorbée par la substance analysée. Le photomètre détermine la coloration de l'échantillon en mesurant la transmission ou l'absorption de lumière de cette longueur d'onde (en d'autres termes, la lumière monochromatique). Le photomètre utilise ensuite un microprocesseur pour calculer la concentration correspondante et affiche le résultat.



Photométrie



MD 600



TB 210 IR



PM 630