

Le Respiromètre B M-T



Le BM-T est un analyseur pour la Respirometrie, facile à utiliser qui se distingue par sa simplicité, son espace réduit et entretien très bas.

Une conception exclusive et son principe d'opération ont obtenu des résultats significatifs importants, pour que cet instrument soit considéré comme un outil fondamental pour la Respirometrie, applicable aux installations de traitement des eaux usées et à leur surveillance.

UN INSTRUMENT SIMPLE POUR UN OBJECTIF IMPORTANT: SURVEILLANCE ET CONTRÔLE DU TRAITEMENT DES EAUX USÉES

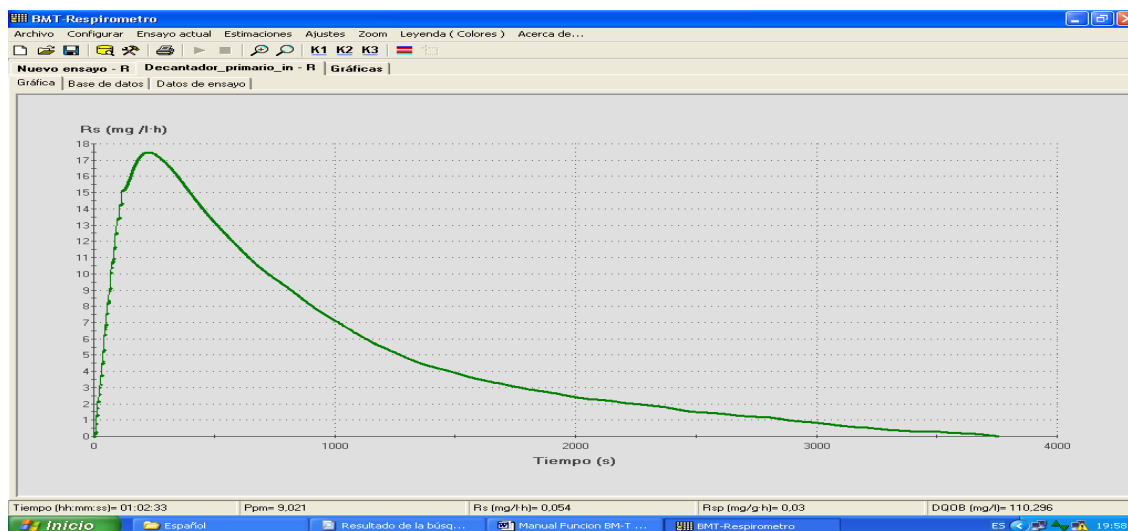
Les principaux essais et mesures automatiques qui peuvent être calculés par cet analyseur sont les suivants:

Rs (mg/l.h)	Taux de Respiration.
OC (mg/l)	Oxygène consommé (DBOst).
DCOb (mg/l)	Demande d'oxygène de la fraction biodégradable de DCO.
Rsp (mg/g.h)	Taux de Respiration spécifique.
OUR (mg/l.h)	Taux de consommation d'oxygène de la liqueur du réacteur.
SOUR (mg/g.h)	OUR spécifique.

PRINCIPE D'OPÉRATION

Il est basé sur un circuit fermé, dans lequel les mesures de l'oxygène des boues actives et du mélange avec l'échantillon, sont surveillés sans interruption dans un unique réacteur particulièrement conçu.

Cet oxygène dissous est la résultante de la respiration réelle des micro-organismes des véritables boues actives de la station de traitement, dans le procès normal de métabolisation, de la matière organique et la phase endogène.



UN SYSTÈME OUVERT POUR DESSINER VOS PROPRES APPLICATIONS

APPLICATIONS

Mesures et analyses automatiques, cet analyseur peut exécuter un nombre très large d'applications qui se rapporte à la véritable activité des boues actives:

DCOb Fractions rapidement et lentement biodégradables de la DCO.

Toxicité Détection et calcul du taux d'inhibition de l'activité biologique réelle des micro-organismes contenus dans les boues actives.

Activité Biologique Rapport entre le taux de respiration, à différents moments et états, et la concentration des micro-organismes contenus dans la boue.

F/M (Food/Microorganismes) Estimation rapide de la Charge Massique ou rapport entre la taux de charge de DBO et le montant total de micro-organismes (biomasse MLVSS).

Biodégradabilité Caractère biodégradable de l'échantillon rapporté à l'activité réelle de la boue active et DCO ou nous pouvons discerner la part biodégradable de la non-biodégradable.

Control de la Nitrification Détection et mesure de l'activité du process de la nitrification.

Détection spécifique de Toxicité pour la nitrification Au sujet de la possible toxicité référé aux micro-organismes responsables du procès de nitrification.

Optimisation d'énergie Contrôle de la consommation d'énergie utilisée sur le réacteur ou tank d'aération selon le taux de charge actuel.

Paramètres Biocinétiques Cinétique de la biomasse.

Dessins et études appliquées aux installations de traitement des eaux usées

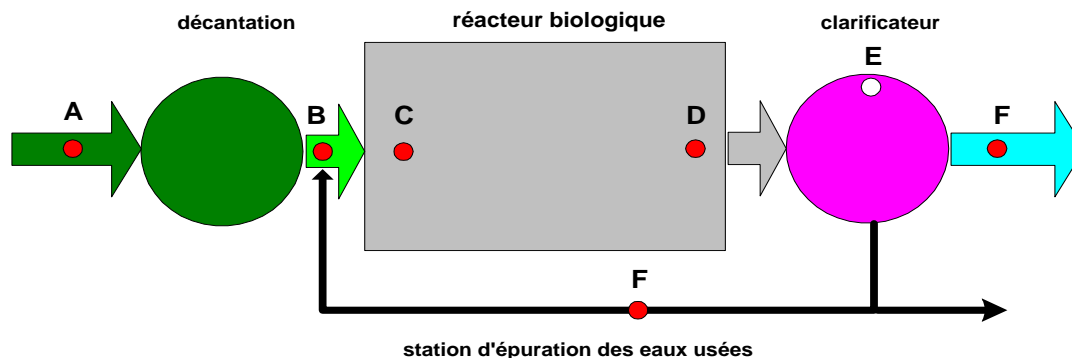
Calculs et reproductions des différents états vers la finalité d'avoir des critères logiques pour les dessins et des études sur différent procès de traitement des eaux usées.

R&D Le caractère ouvert et la flexibilité du système permet une source sans fin de matériel vers d'importante recherche et des développements.

D'autres La conception exclusive du système permet tout type d'application individuelle faites par l'utilisateur et pouvant être adapté aux besoins spécifiques d'une station de depuration.

SYSTÈMES DE COMMANDE ET CONTRÔLE

Le BM-T va être intégré avec d'autres instruments, dans les différents systèmes de commande de traitement des eaux usées, en incluant ses mesures dans un ensemble fondamental de paramètres tels que Rsp, DCOb, BODst, F/M, Matière en Suspension, Turbidité, pH, DCO, Oxygène Dissous, entre d'autres.



Points de contrôles:

A: DCOb, SS

D: Oxygène Dissous

B: DCOb, DBO, F/M, Toxicité, NH₄

E: IVB, Niveau Couvrant

C: pH, N/P/C, MLSS (X), MLVSS (Xv), Rsp

F: DCO, SS