



Claros Process Management

Une conformité respectée et un fonctionnement efficace en toute simplicité.



Be Right™

Des solutions d'optimisation pour limiter les risques

Il est difficile pour les installations de traitement des eaux usées modernes d'obtenir un fonctionnement efficace et des procédés optimisés. Il est essentiel de pouvoir réduire les coûts tout en respectant les réglementations de plus en plus strictes en matière de rejets, même en cas de pointe de concentration soudaine.

Les modules Claros Process Management de Hach® sont conçus pour fournir des procédés optimisés et des coûts réduits, pour garantir la conformité et votre tranquillité d'esprit, souvent sans avoir recours à des améliorations majeures.

► Des valeurs d'effluents sélectionnables par l'utilisateur

Claros Process Management propose une source unique d'instrumentation, des algorithmes de contrôle éprouvés avec des mécanismes de rétroaction et une vaste gamme de fonctionnalités optionnelles, afin d'aider les stations à atteindre une fiabilité concernant leurs procédés. Les modules spécifiques à certaines applications permettent une gestion précise de la DBO/DCO, une élimination du phosphate et de l'azote, ainsi que des procédés de traitement des boues pour plus d'efficacité, de stabilité et des risques réduits.

► Une assistance pour prendre les bonnes décisions

A l'inverse des procédés de réglage basés sur le temps ou le volume, les modules Claros Process Management tiennent compte de la charge. Ils fonctionnent en temps réel afin de maintenir un équilibre et permettent au personnel de la station d'obtenir le traitement souhaité pour chaque procédé en fournissant des quantités d'air et de produits chimiques suffisantes.

► Une fiabilité de fonctionnement optimale

Le système de diagnostics prédictifs Prognosys® améliore la fiabilité de Claros Process Management en surveillant en permanence les valeurs mesurées et en utilisant les meilleures stratégies d'optimisation. Ce système assure également une réelle conformité de toutes les valeurs d'effluent en déterminant si les variations de mesure sont dues à des modifications au niveau des instruments ou de l'eau analysée.

Des avantages dès le premier jour avec Claros Process Management

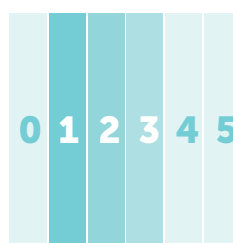
La flambée des coûts de l'énergie et des produits chimiques combinée à la demande croissante de solutions durables font que l'on accorde de plus en plus d'importance à la préservation des ressources et au respect de la conformité. Conçu pour fonctionner avec les infrastructures existantes et s'y intégrer, Claros Process Management vous fournit une valeur immédiate. Découvrez le réel avantage de ses stratégies opérationnelles ultra-complètes à travers une utilisation continue tout en réalisant des économies à long terme grâce à la conformité et à la stabilité de votre station.



Economies envisagées sur les produits chimiques*



Economies d'énergies envisagées*



Projection du retour sur investissement en années*



Risques de conformité réduits



Procédés harmonisés



Instrument complet et système d'assistance inclus

* Les données diffèrent en fonction des modules, de la configuration et des conditions de fonctionnement avant l'installation de Claros Process Management.

Une gestion des procédés de la station 24 h/24 et 7 j/7

Un fonctionnement stable et efficace grâce à Claros Process Management.

Claros Process Management vous assiste dans la gestion des coûts et la réduction des risques en identifiant et en mettant en place des mesures correctives lorsque des variations sont constatées. Les systèmes utilisent des données en temps réel afin de surveiller en permanence la charge d'entrée réelle ainsi que les performances de la station dans le but de calculer les points de consigne dynamiques.

► Elimination de la DBO/DCO

Temps de rétention des boues adapté, dosage des nutriments équilibré et stratégies d'aération permettant d'assurer une élimination de la DBO stable et d'éviter des problèmes de décantabilité.

La saisie de donnée peut inclure : débit, MES, COT, O₂, taux de boue, NH₄, PO₄

Points de consigne dynamiques : dosage des sources de nutriments externes, intensité de l'aération, temps de rétention des boues, recirculation des boues, débit

► Nitrification et/ou dénitrification

La charge en azote a tendance à suivre les variations de la charge hydraulique tout au long de la journée, cependant cela dissimule la mesure véritable de la variation de l'affluent réel. Il est possible d'obtenir plus d'avantages en calant le procédé sur chaque pic : préservation des ressources et amélioration de l'efficacité opérationnelle. Par exemple, le fait d'appliquer un point de consigne O₂ en fonction de la charge NH₄-N permet d'assurer une utilisation précise des surpresseurs et de réduire la consommation énergétique. De plus, en ajustant le temps de rétention des boues à la température, vous pouvez stabiliser la nitrification.

La saisie de donnée peut inclure : débit, NH₄-N, NO₃-N, O₂, taux de boues activées

Points de consigne dynamiques : concentrations d'O₂ dissous, intensité de l'aération (temps et volume), recirculation interne, temps anoxique ou temps et volume de rétention des boues, recirculation des boues

► Déphosphatation

La charge de phosphore s'écarte des schémas de flux diurnes et peut être introduite à partir de plusieurs sources connues ou inconnues. En raison de son imprévisibilité, la gestion du phosphore peut entraîner du gaspillage, car on ajoute souvent une quantité excessive de produits chimiques pour assurer la conformité, ce qui engendre la déshydratation du précipité de boue supplémentaire et un coût élevé pour son élimination.

La saisie de donnée peut inclure : débit, orthophosphate, phosphore total, MES

Points de consigne dynamiques : taux de dosage de précipitant dans l'ensemble la station

► Traitement des solides

Maintenir à tout moment la stabilité de l'épaississement des boues, des procédés de déshydratation et de flottation, à des conditions d'entrée variables, est essentiel pour maximiser le rendement de gaz tout en gérant les coûts associés à l'élimination des boues, des polymères et des réactifs.

La saisie de donnée peut inclure : MES, pH, débit d'entrée

Points de consigne dynamiques : réactifs et taux de dosage en polymères

Plus d'efficacité et moins d'incertitudes

► Optimiser le rendement des infrastructures existantes

Les modules Claros Process Management vous permettent d'atteindre une capacité de traitement optimale pour toute installation de traitement des eaux usées industrielle ou municipale, tout en s'adaptant aux extensions à venir qu'impliquent les exigences réglementaires et les besoins environnementaux.

► Relever des défis spécifiques

Chaque station est différente, et les systèmes Claros Process Management ont été installés dans des milliers d'applications uniques de traitement des eaux usées à travers le monde. De par sa conception modulaire qui permet des millions de combinaisons individuelles, ce système convient à presque toutes les configurations de stations. Les interfaces standards facilitent l'intégration aux systèmes existants. La mise en service est simple et rapide, pour une mise en place de projet fiable. Hach accorde une place importante à l'innovation et met ses 80 ans d'expertise en procédés au service des opérateurs.

► Une gestion de projet du début à la fin

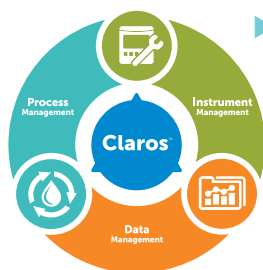
Hach aide les planificateurs et les intégrateurs systèmes en fournissant l'ensemble de la documentation pour appel d'offres jusqu'à l'installation et la mise en service, sans oublier les conseils spécialisés et les sessions de formation personnalisées.

► Quel modèle choisir ?

Profitez d'avantages spécifiques à chaque module de Claros Process Management : une mise en application ultra-rapide, des coûts en produits chimiques et en énergie facilement anticipés, une optimisation des procédés et une plus grande sérénité.

	Module P	Module N	Module DN	Module N/DN	Module SND	Module DO/MOV	Module C/N/P	Module SRT	Module SZ	Module SD	Module ST	Module DAF
Amélioration de la mise en conformité sur												
DCO/DBO						✓	✓	✓				✓
Azote ammoniacal (NH ₄ -N)		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Azote total (TN)		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓			
Phosphore total (P _{tot})	✓						✓					
Réduction de dépenses d'exploitation sur												
Consommation d'aération		✓		✓	✓	✓		✓	✓			
Précipitant	✓											
Sources de carbone externes			✓									
Sources de nutriments externes							✓					
Polymère / réactif										✓	✓	✓
Mise au rebut des boues	✓									✓	✓	✓
Objectif d'optimisation												
Amélioration de la fiabilité de fonctionnement, procédés stabilisés	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Réduction de la consommation d'énergie		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		
Optimisation du traitement des boues										✓	✓	✓
Rendement élevé en gaz lors de la digestion anaérobie											✓	✓
Alcalinité améliorée (capacité en acide)	✓	✓	✓	✓	✓				✓			

Module P : élimination des phosphates ; **Module N** : nitrification ; **Module DN** : dénitrification ; **Module N/DN** : dénitrification intermittente ; **Module SND** : nitrification et dénitrification simultanées ; **Module DO/MOV** : vanne la plus ouverte ; **Module C/N/P** : dosage des nutriments ; **Module SZ** : zone de variation ; **Module SD** : déshydratation des boues ; **Module ST** : épaissement des boues ; **Module SRT** : temps de rétention des boues ; **Module DAF** : flottation par air dissous



► Qu'est-ce que Claros ?

La solution Water Intelligence System de Hach vous permet de connecter et de gérer en toute transparence des instruments, des données et des procédés, où que vous soyez et à tout moment. Cela vous procure une plus grande confiance en vos données et vous permet d'améliorer l'efficacité de l'exploitation de votre station.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur fr.hach.com/claros



► Une assistance sur mesure

Qu'il s'agisse d'entretiens de routine, de réparations, d'alertes ou d'avertissements, Hach vous propose l'assistance qui vous convient. Notre maintenance sur site et notre équipe d'assistance technique vous fournissent les ressources dont vous avez besoin, lorsque vous en avez besoin, afin de veiller à ce que votre système Claros Process Management fonctionne toujours de manière optimale.

