



TRAITEMENT DES EAUX USÉES URBAINES

SYSTÈME DE PRÉPARATION ET DE DOSAGE DE POLYMÈRE
ULTROMAT® ULFA

DESCRIPTION



Le système Ultromat® ULFa permet de préparer avec précision des polymères à partir d'eau dans laquelle sera rajouté un floculant liquide ou en poudre, ou les deux à la fois.

FONCTIONNEMENT
ET CARACTÉRISTIQUES

La précision de la préparation est obtenue grâce à un dosage proportionnel du floculant en fonction du débit d'eau entrant et à la fonction de calibration de la pompe doseuse de floculant liquide ou du doseur de poudre. Un dosage proportionnel au débit d'eau est une très bonne solution pour contrecarrer des fluctuations de débit lorsque la pression du réseau d'eau varie, ce qui est le cas sur certains sites. Le préparateur est livré avec une panoplie d'arrivée de l'eau qui se compose d'un robinet d'isolement, d'un réducteur de pression avec manomètre, d'une électrovanne et d'une turbine de débit. La fonction de calibration permet de quantifier exactement le débit de dosage de la pompe doseuse ou de la vis de dosage car ce débit dépend fortement de la densité et de la viscosité du fluide.

Ces débits sont renseignés dans l'automate du préparateur Ultromat® ULFa. L'opérateur va ensuite paramétrer dans l'automate, la concentration du polymère qu'il souhaite préparer de 0,05 à 1,0 % pour le concentrat liquide et de 0,05 à 0,5 % pour la poudre.

Le préparateur Ultromat® ULFa est un préparateur dit en continu qui se compose d'un réservoir subdivisé en trois chambres qui empêche tout transfert involontaire du polymère fraîchement préparé. Les mélangeurs électriques des deux premières chambre assurent l'homogénéisation du polymère en phase de préparation. La dernière chambre de soutirage est équipée d'une sonde de mesure du niveau qui va enclencher ou stopper la préparation de polymère. La pompe doseuse du concentrat est une pompe péristaltique DULCO flex Control - DFXa car cette technologie est parfaitement adaptée au dosage de liquide visqueux.

Le coffret électrique est équipé d'un automate Siemens S7-1200 avec écran tactile KTP 400 qui permet une visualisation aisée du déroulement de la préparation. Cet automate peut en option être équipé d'une interface PROFIBUS®, Profinet et Modbus TCP.

Le débit de soutirage est de maxi 8000 l/h pour un temps de maturation de une heure. Le bureau d'étude de ProMinent définit avec les clients le modèle le plus adapté et la pompe de soutirage du polymère.

APPLICATIONS

Les domaines d'utilisation principaux de nos préparateurs Ultromat® ULFa sont le traitement de l'eau potable, le traitement des eaux usées urbaines ou industrielles, la clarification des eaux des exploitations minières et des gravières.



ProMinent®

PROMINENT FRANCE SAS

8, rue des Frères Lumière,
Eckbolsheim, CS90039
67038 Strasbourg Cedex 2
Tél.: 03 88 10 15 10
Courriel: contact-FR@prominent.com
<http://www.prominent.fr>