

# CE 115

## Principes de base de la sédimentation



### Description

#### ■ séparation de suspensions par sédimentation

La sédimentation est fréquemment utilisée pour clarifier des suspensions. Au cours de cette opération, les particules descendent au fond du liquide en raison de leur densité supérieure.

Le CE 115 permet d'étudier et de comparer les processus de sédimentation dans différentes suspensions. Cinq réservoirs cylindriques transparents sont prévus à cet effet. Les suspensions sont préparées dans des gobelets gradués, versées dans les réservoirs amovibles et mélangées par agitation. Les réservoirs sont ensuite fixés à la verticale sur l'appareil d'essai. Les réservoirs sont rétro-éclairés pour faciliter l'observation de la sédimentation.

### Contenu didactique/essais

- détermination et comparaison de la vitesse de sédimentation des matières solides dans une suspension en fonction de la densité et de la concentration des matières solides ainsi que de la densité et de la viscosité du liquide
- influence des coagulants sur la vitesse de sédimentation

### Spécification

- [1] essais de base relatifs à la sédimentation
- [2] 5 réservoirs gradués transparents pour comparer la vitesse de sédimentation des matières solides dans différentes solutions
- [3] réservoirs amovibles pour le remplissage, le mélange et le nettoyage
- [4] réservoirs rétro-éclairés par des tubes fluorescents pour faciliter l'observation
- [5] 3 gobelets gradués pour la préparation des suspensions
- [6] pycnomètre pour la mesure de la densité des liquides et des matières solides
- [7] chronomètre pour la mesure de la durée de sédimentation
- [8] accessoires recommandés: balance, coagulant

### Caractéristiques techniques

#### Réservoirs

- longueur: 1000mm
- diamètre intérieur: 42mm
- graduation échelle: 1 mm
- composition: PMMA

#### Tubes fluorescents

- puissance: 6x 18W

#### Gobelets gradués

- volume: 2000mL
- graduation: 50mL

#### Chronomètre

- résolution: 1/100s

230V, 50Hz, 1 phase

230V, 60Hz, 1 phase

120V, 60Hz, 1 phase

UL/CSA en option

Lxlxh: 750x460x1160mm

Poids: env. 53kg

### Nécessaire pr le fonctionnement

Coagulant (recommandation)

### Liste de livraison

- 1 appareil d'essai
- 3 gobelets gradués
- 1 chronomètre, 1 pycnomètre
- 1 documentation didactique