

VAPODEST 500 – Étapes entièrement automatiques de l'analyse Kjeldahl dans un seul appareil

DISTILLATION KJELDAHL ENTIÈREMENT AUTOMATIQUE



RENTABLE

Le temps de présence de l'opérateur à proximité de l'appareil est réduit au changement de tubes

EFFICACE

Passeur d'échantillons automatique pour un volume élevé d'échantillons

FLEXIBLE

Une technologie adaptée à tous types de matrices, d'applications et de prises d'essai.

TRANSPARENT

Puissant logiciel de commande et d'analyse

Distillation automatique avec le

VAPODEST 500

C. Gerhardt présente le nouveau modèle des distillateurs VAPODEST avec titration intégrée.. Les unités de distillation VAPODEST sont idéales pour les laboratoires qui veulent des appareils sûrs, fiables et flexibles, guidant l'utilisateur de manière interactive lors de l'exécution des analyses et répondant aux exigences les plus élevées en matière de gestion des données. Pour des résultats conformes aux normes DIN EN ISO, AOAC, EPA, ASTM, au règlement de l'UE, APHA, etc.

CONFORTABLE

- + Calcul automatique des résultats
- + Utilisation claire et intuitive
- + Démarrage rapide grâce à des méthodes prédéfinies et à une liste de favoris
- + Intégration dans le réseau existant avec le tableau de bord C. Gerhardt
- + Transfert automatique des données des échantillons dans le système LIMS à partir de tous les périphériques courants
- + Enregistrement des données selon ISO 9001, 17025, BPL
- + Composants en verre éclairés pour un contrôle visuel continu du processus d'analyse
- + Ajout programmable de NaOH, H₂O et H₃BO₃ et aspiration des résidus de produits chimiques

FIABLE

- + Conçu pour un débit d'échantillons élevé et un fonctionnement continu
- + Génération de vapeur sans maintenance
- + Composants de haute qualité et résistants aux produits chimiques
- + Suivi maintenance/ entretien adapté à chaque utilisateur

RENTABLE

- + La titration en cours de distillation réduit significativement le temps d'analyse d'analyse : Le temps de présence de l'opérateur à proximité de l'appareil est réduit au changement de tubes
- + Le mode veille permet d'économiser de l'énergie - l'analyse suivante peut démarrer à tout moment
- + Gestion de l'eau de refroidissement, économe en ressources
- + Nombreuses applications disponibles

SÛR

- + Contrôle en continu de l'alimentation en eau de refroidissement, de la position du matras, du générateur de vapeur et des niveaux des réservoirs de produits chimiques
- + Les composants répondent aux normes de sécurité les plus élevées
- + Arrivée progressive de la vapeur permettant de contenir les fortes réactions et de maîtriser les échantillons cristallisés
- + Les capteurs de niveau des réservoirs (en option) s'adaptent aux bidons usuels de 5 l, 10 l, 20 l : pas de décantation dangereuse de produits chimiques

FLEXIBLE

- + Latitude maximale dans le spectre des échantillons possibilité d'utiliser des matrass de 100 à 1 200 ml et des flacons Kjeldahl de 250 à 750 ml
- + Pour toutes les méthodes Kjeldahl et les analyses d'ammonium, de nitrate, d'ABVT et de N non-protéique.
- + Différents niveaux de droits



Tableau de bord C. Gerhardt -

FACILITÉ D'UTILISATION ET INTÉGRITÉ DES DONNÉES

Grâce au tableau de bord, les données d'échantillons peuvent être saisies facilement et analysées ultérieurement. Les données sont transmises au VAPODEST 500 via le réseau.

- ✦ Le VAPODEST 500 peut être intégré dans n'importe quel réseau par LAN
- ✦ Permet de connecter un nombre illimité d'appareils au tableau de bord
- ✦ Simplicité de la saisie des données et de l'analyse des échantillons
- ✦ Gestion claire des utilisateurs avec des autorisations univoques
- ✦ Utilisation de tous les périphériques réseau (imprimantes, balances, LIMS, lecteurs de codes à barres, etc.)
- ✦ Les données peuvent être importées et exportées depuis et vers le système LIMS
- ✦ Le traitement des données répond aux exigences des BPL et de la norme ISO 17025



VAPODEST 500 C

DISTILLATEUR ENTIÈREMENT AUTOMATIQUE AVEC PASSEUR D'ÉCHANTILLONS

Distillateur avec passeur d'échantillons pour l'analyse entièrement automatique jusqu'à 20 échantillons. Les échantillons passent directement, en toute sécurité du passeur d'échantillons au distillateur VAPODEST 500. La technologie pneumatique garantit robustesse et fiabilité. Toutes les fonctions sont surveillées en continu par un système de diagnostic.

CONFIGURATIONS

L'utilisation couronnes différentes (en option) permet d'utiliser des tubes de tailles diverses, p. ex. :

- ✦ 20 tubes de 250/300 ml
- ✦ 20 tubes de 400 ml (tubes KDD ou BS)

Les couronnes sont faciles à enlever, ce qui permet de les changer ou de les nettoyer.

UTILISATION

Le trajet des tubes est court et sûr : pour le transfert de l'échantillon dans le carrousel, le portoir de tubes peut être placé sur une étagère attenante au carrousel.

RESERVOIRS

Les niveaux de remplissage des réservoirs de produits chimiques et de déchets sont surveillés en permanence. Les réservoirs sont placés à l'abri dans un tiroir verrouillable et peu encombrant.





TITRATION : PRÉCISION ET RAPIDITÉ

L'unité de titration intégrée effectue l'analyse à l'aide d'une électrode pH et d'une détermination potentiométrique automatique du point final. Le dosage s'effectue à l'aide d'une pompe microdoseuse en céramique, d'une grande précision, vérifiable et ajustable.

- ✦ Grande répétabilité
- ✦ Pas de joints ni de pièces d'usure
- ✦ Vérifiable et calibrable
- ✦ Titration durant la distillation pour des analyses plus rapides
- ✦ Visibilité du pH en continu ainsi que les paramètres de titration : vitesse, point final automatique ou fixe.
- ✦ Point final automatique : à chaque nouvelle analyse, le pH de l'acide borique dans le récepteur est mémorisé et sera le point final de la titration.

ACCESSOIRES

Les réservoirs, les capteurs de niveau de remplissage des réservoirs, les tablettes de catalyseur, des tubes de différentes tailles ainsi que d'autres accessoires sont disponibles sur demande.

APPLICATIONS

Profitez de notre expérience analytique et de notre vaste base de données d'applications C. Gerhardt.

SAV

Nous vous proposons un concept de maintenance préventive évolutif et adapté à toutes les demandes. Nos représentants C. Gerhardt agréés assurent l'entretien et la maintenance de votre système d'analyse C. Gerhardt selon nos directives.

INFORMATIONS TECHNIQUES

	Détails	VAP 500 / VAP 500 C
	Titration intégrée	Oui
	Tableau de bord Gerhardt, programme de gestion des données	Oui
	Puissance vapeur réglable	0 – 100 %
	Taille de l'écran tactile	7"; résolution 480 x 800 pixels
	Mode veille économe en ressources	Oui
	Durée de distillation/échantillon	2-4 minutes
	Récupération	> 99,5 %
	Reproductibilité	± 1 %
	Limite de détection	0,1 mg de N absolu
	Ajout automatique de H ₃ BO ₃ , H ₂ O, NaOH	oui
	Aspiration automatique des échantillons / solutions de titration	Oui
	Possibilité d'utiliser des tubes de minéralisation de 100, 250, 400, 800 et 1 200 ml	Oui
	Possibilité d'utiliser des matras Kjeldahl de 250 ml, 500 ml et 750 ml	Oui
	Port pour surveillance du niveau de remplissage du jeu de réservoirs	Oui
	Surveillance du niveau de remplissage du réservoir	VAP 500C en option / standard
	Pression d'eau de refroidissement	1 – 6 bars
	Tension nominale*	230 V, 50/60 Hz
	Consommation de puissance	2 200 W / 2 300 W
	Poids	Env. 44 kg / 205 kg
	Dimensions VAP 500 (l x p x h)	527 x 390 x 697 mm
	Dimensions VAP 500 C (l x p x h)	960 x 600 x 1 670 mm
	Méthodes prédéfinies	Oui
	Méthodes programmables	Oui
	Calibrage des pompes	Oui
	VAPODEST 500	Référence 12-0500
	VAPODEST 500 C pour tubes 20 x 250/300 ml	Référence 12-0510
	VAPODEST 500 C pour 20 x 250/300 ml tubes, sans compresseur	Référence 12-0574
	VAPODEST 500 C pour tubes 20 x 400 ml	Référence 12-0513
	VAPODEST 500 C pour 20 x 400 ml BS tubes, sans compresseur	Référence 12-0575

*Autres tensions nominales sur demande

Vous trouverez de plus amples informations et détails dans notre fiche technique.

Depuis 1846
C. Gerhardt



EN ISO
9001:2015



C. Gerhardt GmbH & Co. KG
Cäsariusstraße 97
53639 Königswinter, Allemagne
Tél. : +49 (0)2223 / 29 99 0
Fax : +49 (0)2223 / 29 99 99
info@gerhardt.de, www.gerhardt.de

C. Gerhardt France S.A.R.L.
9, rue du 11 Novembre
78690 Les Essarts Le Roi
France
Tel. : +33 130464100
www.gerhardt.fr

Remis par :