

- détermination de la teneur en azote, protéines, azote ammoniacal, azote nitrique (Devarda), TVBN, sulfites, phénols, acides volatils, cyanures et alcool

## Analyseurs de protéines d'azote selon Kjeldahl

### ► conformes aux méthodes officielles AOAC

#### caractéristiques communes

- alimentation** : eau déminéralisée ou désionisée, consommation 0,5 l/min. à +15°C et 1 l/min. à +30°C
- aspiration** rapide et efficace des résidus du tube d'échantillon
- joint conique** : tubes de distillation de différents diamètres et tubes de digestion capacité maximum 500 ml
- condenseur en titane** : consommation d'eau réduite, température du distillat maintenue en-dessous du seuil Kjeldahl (+35°C), haute résistance aux chocs, longue durée de vie
- générateur de vapeur intégré** : sans pression pour une distillation sécurisée, sans temps de chauffe ni maintenance, arrêt automatique du flux de vapeur en fin du processus
- cage anti-éclaboussure** en technopolymère très robuste placée devant le tube

- logiciel de gestion des données** conforme BPL, 3 niveaux d'autorisations, calcul automatique des résultats, archivage, exportation des données, fonctions contrôle, statistiques, distillation en série

- appareils livrés complets** avec tube de digestion Ø42 x 300 mm, Erlen collecteur 250 ml, tubes d'évacuation, pince à tube, tuyaux de raccordement pour eau d'alimentation

#### modèles programmables

- paramètres programmables** : dilution échantillon (0 à 200 ml), addition des réactifs, temps de distillation (3 à 11 min ou en continu), temps de réaction (0 à 99 min), aspiration des résidus et démarrage différé



#### distillateur UDK149

- processus de distillation entièrement automatique, sans étalonnage
- titrateur automatique UDK150 en option** : titration redox, affichage LCD 69 x 39 mm, étalonnage automatique en 2 points avec 8 tampons pré-enregistrés, agitateur à tige plongeant dans le bécher

#### distillateur - titrateur UDK159

- processus de distillation et de titrage entièrement automatiques, sans étalonnage
- affichage permanent, en temps réel, du graphique du titrage
- aspiration rapide et efficace des résidus du titrateur
- titrateur colorimétrique automatique** intégré, avec burette haute précision : mesure colorimétrique d'une réaction chimique avec détection du point final

	distillateur économique	distillateur programmable semi-automatique	distillateur programmable automatique	distillateur - titrateur programmable automatique
limites détection (LOD) / quantification (LOQ)	0,015 / 0,04 mg Azote	0,015 / 0,04 mg Azote	0,015 / 0,04 mg Azote	0,015 / 0,04 mg Azote
gamme	0,04 à 220 mg Azote	0,04 à 220 mg Azote	0,04 à 220 mg Azote	0,04 à 220 mg Azote
reproductivité	≤ 1%	≤ 1%	≤ 1%	≤ 1%
taux de recouvrement	≥ 99,5%	≥ 99,5%	≥ 99,5%	≥ 99,5%
affichage	LCD	écran tactile couleur 7"	écran tactile couleur 7"	écran tactile couleur 7"
mémoire	-	-	50 000 mesures	100 000 mesures
temps de distillation	5 min pour 100 ml de distillat	4 min pour 100 ml de distillat	3 min pour 100 ml de distillat	4 min pour 100 ml de distillat titré
départ différé	0 à 99 minutes	0 à 99 minutes	0 à 99 minutes	0 à 99 minutes
addition automatique de réactifs	soude	soude / eau	soude / eau / acide borique	soude / eau / acide borique
régulation flux vapeur	-	10 à 100 %	10 à 100 %	10 à 100 %
dilution des échantillons	-	■	■	■
aspiration des résidus	-	■	■	■
programmes	1 programme	10 programmes	20 programmes	32 standard + 24 personnalisables
alarmes visuelles et sonores :	portes de sécurité	■	■	■
	position des tubes	■	■	■
	fin de cycle	■	■	■
	débit eau refroidissement	■	■	■
niveaux de réactif	-	■	■	■
titration	-	-	titrateur UDK150 (TTL) en option	titrateur colorimétrique inclus
interface	-	2 x USB	2 x USB, ethernet, RS232	2 x USB, ethernet, RS232
pilotable via PC, smartphone, tablette	-	-	■	■
dimensions / poids	385 x 416 x h780 mm / 25 kg	385 x 416 x h780 mm / 26 kg	385 x 416 x h780 mm / 27 kg	385 x 416 x h780 mm / 31 kg
alimentation / puissance	2100 W / 230 V - 50 / 60 Hz	2100 W / 230 V - 50 / 60 Hz	2200 W / 230 V - 50 / 60 Hz	2300 W / 230 V - 50 / 60 Hz
Analyseurs de	UDK129 <b>1</b>	UDK139 <b>2</b>	UDK149 <b>3</b>	UDK159 <b>4</b>
accessoires				
titrateur automatique redox	-	-	UDK150	inclus
réservoir H3BO3 (acide borique)	-	-	UDK64	UDK64
réservoir NaOH (Hydroxyde de sodium)	UDK65	UDK65	UDK65	UDK65
réservoir H2O (Eau)	UDK66	UDK66	UDK66	UDK66
réservoir résiduel	UDK67	UDK67	UDK67	UDK67