



leader technologique en spectroscopie depuis 1952

Inventeur des premiers spectrophotomètres UV-Visible à réseau en 1958,
SAFAS est fière de vous présenter un spectrophotomètre
fiable, simple d'emploi et performant... à un prix très compétitif.

Easyspec



Le spectrophotomètre proche UV-Visible à monochromateur type EBERT.

*Précis et linéaire sur vos étalons certifiés, robuste entre toutes les mains,
il est stable au 0.0001A*, avec une plage photométrique jusqu'à 3.5A
et une source quasi-éternelle*

LA QUALITE SAFAS AU PRIX D'UN SIMPLE SPECTROPHOTOMETRE

Les **monochromateurs type EBERT** ne sont généralement utilisés que pour des appareillages de **haut de gamme**. C'est pourtant ce choix qui a été fait sur nos Easyspec, avec des optiques de qualité, exclusivement montées sur supports métalliques (pas de matière plastique !), à l'inverse des montages économiques généralement utilisés sur cette catégorie d'appareils, que leurs montages soient brevetés ou non. Ainsi, **la gamme Easyspec garantit un taux de lumière parasite extrêmement bas sur toute la plage spectrale.**

Cette différence est fondamentale: un taux de lumière parasite de 1% entraîne un **erreur de 5% dès 1 A (soit 50 millièmes d'Abs)**, contre **0,2% seulement pour l'Easyspec (soit 2 millièmes d'Abs)**. A 340nm (test ASTM), les Easyspec ont un taux de lumière parasite <0.05%... mais attention: même avec des optiques économiques, un simple filtre intercalé par l'appareil à 340nm permet d'obtenir un résultat proche ! **Alors, parce que vos analyses ne se limitent pas à 340nm, les Easyspec vous garantissent un taux de lumière parasite <0,5% à toute longueur d'onde, lorsque d'autres instruments aux optiques économiques pourraient provoquer des erreurs considérables.**

La **compensation du courant d'obscurité est très importante** pour la qualité des mesures. Elle est automatique sur l'Easyspec, et pour une fiabilité maximale, elle s'effectue **sans chopper**, évitant ainsi la perte d'énergie de 50% correspondante et éliminant une pièce d'usure rapidement génératrice d'instabilités sur un monofaisceau.

Un portoir universel est fourni en série, pour cuves de trajet optique 5, 10 et 50mm, et pour tubes de diamètre 13 et 25mm.

FINIS LES CHANGEMENTS INCESSANTS DE SOURCES !

Beaucoup d'utilisateurs de spectrophotomètres se plaignent de coûts d'utilisation élevés dus aux remplacements fréquents des sources, et surtout de la gêne occasionnée par des lampes qui claquent régulièrement en pleine mesure et pour lesquelles on n'a pas toujours prévu une source de rechange. L'Easyspec vous fait oublier ce cauchemar: il est en effet muni d'une lampe à très longue durée de vie, que vous n'aurez probablement pas à remplacer pendant de nombreuses années... Il bénéficie d'une **bande passante de seulement 5 nm (i.e.±2.5nm)**, généralement suffisante pour toutes les applications dans totalité des applications.



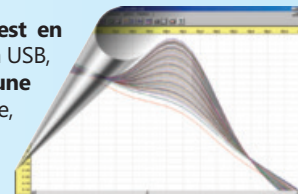
Un filtre Holmium intégré permet de valider les longueurs d'onde à tout moment. Ce filtre étalon, coûteux lorsqu'il doit être acheté séparément, ne peut ainsi être ni perdu, ni cassé. Vous aurez la garantie de toujours jouir d'une parfaite précision, jour après jour, année après année, avec une stabilité de mesure étonnante. **Un rapport qualité/prix exceptionnel pour un instrument sérieux, destiné aux applications médicales, industrielles, environnementales et de recherche, tout comme à l'enseignement pour lequel sa robustesse dans les mains des élèves, sa polyvalence, sa simplicité d'emploi et surtout son très faible coût d'utilisation en font un outil vraiment idéal.**

DES LOGICIELS TRES SIMPLES D'EMPLOI et MULTILINGUES



□ **SANS ORDINATEUR EXTERNE** : grâce à son **TRES grand afficheur à cristaux liquides rétroéclairé étanche** et son **clavier alphanumérique étanche en couleurs à 22 touches**, l'Easyspec est très simple d'emploi, et la spectroscopie devient un **jeu d'enfant**. Nombreuses fonctions intuitives, 30 méthodes nominatives, gammes de calibration (jusqu'à 10 étalons) et cinétiques. **Deux modes d'affichage sont disponibles: ZOOM** avec affichage très grand en Abs, %T ou Conc, **visible de loin pour des formations de groupes**, ou **AFFICHAGE SIMULTANE Abs-%T-Concentration-Longueur d'onde-Energie très pédagogique** permettant d'apprécier l'évolution de la mesure dans toutes les unités en même temps. La langue est au choix de l'utilisateur, par le **Français, l'Anglais et l'Italien**. Logiciel de test et maintenance livré en standard, avec validation automatique sur l'étalon Holmium intégré, mesure automatique de bande passante, etc...

□ **SUR ORDINATEUR COMPATIBLE PC EXTERNE** : notre **logiciel de spectroscopie SAFAS SP2000 optionnel est en français natif**, mais l'anglais, l'italien, l'allemand et l'espagnol sont disponibles à tout moment. Il pilote l'instrument via USB, et il est **compatible avec Windows 7, 8.1 et 10 ainsi qu'avec les écrans tactiles**. Très simple d'emploi, c'est une **version simplifiée des logiciels de nos instruments de haut de gamme**; il apporte une grande richesse fonctionnelle, un affichage multicourbe avec multizoom et dérivées, soustraction automatique de ligne de base, curseur, cinétiques avec vitesse et régression non-linéaire, formules de calcul inter-courbes, et stockage nominatif illimité des fichiers. Les exportations sont aisées sous différents formats: txt, xls, csv, etc... Et comme les Easyspec sont **conçus pour durer TRES longtemps, nos mises à jour sont gratuites pour toute la durée de vie de l'instrument.**



SPECIFICATIONS

PLAGE SPECTRALE: de 320 à 1100nm, Précision ±1nm, Répétabilité±0.1nm
BANDE PASSANTE 5nm soit±2.5nm selon des notations parfois indûment utilisées
TAUX DE LUMIERE PARASITE <0.05% à 340nm ET SURTOUT <0.5% de 320 à 1100nm

ZERO AUTOMATIQUE (0Abs/100%T) - Unités de mesure: Abs, %T et concentration - **Plage photométrique: -0.2 à 3.5 A** et 0%T à 150%T - Précision photométrique: ±1% à 1 A - **Précision d'affichage: 0.0001A** et 0.01%T - **Bonne Stabilité du 0.0001A à 0A** - **Compensation automatique de courant d'obscurité SANS chopper** (pas de pièce d'usure) - port Com USB en standard, ports imprimante (parallèle) et sortie analogique 0 à 1 Volt en option. **Filtre Holmium intégré**. Un **porte-cuves universel** est fourni de série, pour cuves de trajet optique 5, 10 et 50mm, et pour tubes de diamètre 13 et 25mm. En option: cuve à circulation, thermostatisation, logiciels, imprimante, avec possibilité de réaliser tous types d'accessoires "sur mesure". Alimentation secteur 115/230V 50/60 Hz. Dimensions 400 x 300 x h 145 mm, masse 10 Kg environ (selon options).

Instrument fourni prêt à l'emploi, complet avec 1 CUVE EN VERRE OPTIQUE SPECIAL, 10 Cuves jetables, 6 tubes borosilicate de diamètre 13mm, un filtre étalon de validation à l'Oxyde d'Holmium (intégré), un portoir universel pour cuves et tubes, une housse, avec 30 mémoires nominatives, cinétiques et gammes d'étalonnage (1 à 10 étalons). COMPATIBLE avec REGRESSI.

DEMANDEZ-NOUS LA DOCUMENTATION CONCERNANT L'OPTION DE MESURES D'EMISSIVITE DE SOURCES EXTERNES PAR FIBRE OPTIQUE (MODE SPECTROMETRE / SPECTROSCOPE), cohabitant sans démontage

SAFAS S.A. se réserve de modifier les caractéristiques de ses instruments sans préavis. Photographies non contractuelles. Les notations ±1nm au lieu de 2nm n'ont strictement aucun sens physique, mais elles sont malheureusement parfois utilisées par certains constructeurs. Le logiciel SP2000 est optionnel. Instrument fourni sans ordinateur ni cordon série.



manufacturer of high-tech scientific instruments

Technological Leader since 1952

SUSTAINABLE SPECTROSCOPY



SAFAS S.A.

10, quai Antoine 1^{er} - 98000 MONACO

tél (NUMERIS): +377 99 99 52 52 - fax: +377 99 99 52 50

e-mail: safas@safas.com - web: <http://www.safas.com>

