



Agilent Cary 60 UV-Visible

Efficace. Précis. Flexible.

Spécifications



Introduction

Le spectrophotomètre Agilent Cary 60 UV-Visible est conçu conformément aux normes de qualité certifiées ISO 9001. Les spécifications garanties sont répertoriées ci-dessous et sont basées sur le niveau de confiance statistique ± 4 sigma des tests d'acceptation finaux effectués en usine. Les spécifications typiques ne figurent pas dans ce document (à l'exception de la durée de vie normale de la lampe).

Conception

Sa conception robuste et reconnue comprend un monochromateur Czerny-Turner, couvrant une gamme de longueurs d'onde de 190–1 100 nm, une bande passante spectrale fixe d'environ 1,5 nm, une source au xénon pulsée unique couvrant un spectre complet et garantie trois (3) ans (durée de vie normale : 10 ans), deux détecteurs à photodiodes Si, un optique recouvert de quartz, une vitesse de balayage maximale de 24 000 nm/min, un taux de mesure maximal de 80 points par seconde, un réseau pas à pas synchronisé, une étanchéité à la lumière extérieure et un contrôle centralisé sur PC avec connectivité USB et interface Windows, ainsi qu'un logiciel de validation d'instrument dédié et conforme à la régulation 21 CFR Part 11 (BPL) et incluant des séries de tests en pharmacopée.



Matériel

Source	Lampe flash au xénon unique à spectre complet (80 Hz), d'une durée de vie normale de 10 ans (garantie trois ans)												
Monochromateur	Czerny-Turner												
Réseau	Holographique, 27,5 x 35 mm, 1 200 lignes/mm, angle de Blaze de 8,6° à 240 nm												
Montage optique	Faisceau divisé par un séparateur												
Détecteurs	Deux détecteurs à diode en silicium pour les mesures simultanées de la référence interne et des échantillons												
Limitation de la résolution UV-Visible (nm)	≤ 1,5 nm												
Taux de lumière parasite (%T)	<table> <tbody> <tr> <td>À 198 nm (méthode KCl, TGA et BP/EP 12 g/L)</td> <td>≤ 1 %</td> </tr> <tr> <td>À 220 nm (méthode NaI ASTM 10 g/L)</td> <td>≤ 0,05 %</td> </tr> <tr> <td>À 370 nm (NaNO₂ 50 mg/L)</td> <td>≤ 0,05 %</td> </tr> </tbody> </table>	À 198 nm (méthode KCl, TGA et BP/EP 12 g/L)	≤ 1 %	À 220 nm (méthode NaI ASTM 10 g/L)	≤ 0,05 %	À 370 nm (NaNO ₂ 50 mg/L)	≤ 0,05 %						
À 198 nm (méthode KCl, TGA et BP/EP 12 g/L)	≤ 1 %												
À 220 nm (méthode NaI ASTM 10 g/L)	≤ 0,05 %												
À 370 nm (NaNO ₂ 50 mg/L)	≤ 0,05 %												
Gamme de longueurs d'onde (nm)	190–1 100 nm												
Précision de la longueur d'onde (nm)	± 0,5 à 541,94 nm												
Reproductibilité de la longueur d'onde (nm)	± 0,1 nm												
Précision photométrique (Abs)	<table> <tbody> <tr> <td>Utilisation de filtres NIST 930D à 1 Abs</td> <td>± 0,005 Abs</td> </tr> <tr> <td>À 0,2, 0,5 et 0,75 Abs (méthode TGA 14,2 % m/v KNO₃)</td> <td>± 0,01 Abs</td> </tr> <tr> <td>0,292 à 0,865 Abs (60,06 mg/L K₂Cr₂O₇, méthode BP)</td> <td>± 0,01 Abs</td> </tr> </tbody> </table>	Utilisation de filtres NIST 930D à 1 Abs	± 0,005 Abs	À 0,2, 0,5 et 0,75 Abs (méthode TGA 14,2 % m/v KNO ₃)	± 0,01 Abs	0,292 à 0,865 Abs (60,06 mg/L K ₂ Cr ₂ O ₇ , méthode BP)	± 0,01 Abs						
Utilisation de filtres NIST 930D à 1 Abs	± 0,005 Abs												
À 0,2, 0,5 et 0,75 Abs (méthode TGA 14,2 % m/v KNO ₃)	± 0,01 Abs												
0,292 à 0,865 Abs (60,06 mg/L K ₂ Cr ₂ O ₇ , méthode BP)	± 0,01 Abs												
Gamme photométrique (Abs)	± 3,3 Abs												
Affichage photométrique	± 9,9999 Abs, ± 200,00 %T												
Reproductibilité photométrique (Abs)	<table> <tbody> <tr> <td>Utilisation de filtres NIST 930D, à 465 nm, 2 s SAT</td> <td>< 0,004 Abs</td> </tr> <tr> <td>Écart maximum à 1 Abs</td> <td>< 0,00050 Abs</td> </tr> <tr> <td>Écart type pour 10 mesures</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Utilisation de filtres NIST 930D, à 546,1 nm, 2 s SAT</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Écart maximum à 0,5 Abs</td> <td>< 0,003 Abs</td> </tr> <tr> <td>Écart type pour 10 mesures</td> <td>< 0,0030 Abs</td> </tr> </tbody> </table>	Utilisation de filtres NIST 930D, à 465 nm, 2 s SAT	< 0,004 Abs	Écart maximum à 1 Abs	< 0,00050 Abs	Écart type pour 10 mesures		Utilisation de filtres NIST 930D, à 546,1 nm, 2 s SAT		Écart maximum à 0,5 Abs	< 0,003 Abs	Écart type pour 10 mesures	< 0,0030 Abs
Utilisation de filtres NIST 930D, à 465 nm, 2 s SAT	< 0,004 Abs												
Écart maximum à 1 Abs	< 0,00050 Abs												
Écart type pour 10 mesures													
Utilisation de filtres NIST 930D, à 546,1 nm, 2 s SAT													
Écart maximum à 0,5 Abs	< 0,003 Abs												
Écart type pour 10 mesures	< 0,0030 Abs												

Agilent Cary 60 UV-Visible

Matériel

Stabilité photométrique (Abs/heure)

500 nm, 10 s SAT < 0,0004 Abs

Bruit photométrique (Abs, RMS)

500 nm, 1 s SAT	À 0 Abs	< 0,0001 Abs
	À 1 Abs	< 0,0005 Abs
	À 2 Abs	< 0,005 Abs
260 nm, 1 s SAT	À 0 Abs	< 0,00015 Abs

Stabilité de ligne de base (Abs)

200 à 850 nm, filtre 21 de stabilité appliqué, ligne de base corrigée ± 0,001 Abs

Dimensions du compartiment (largeur x profondeur x hauteur)

130 mm x 523 mm x 123 mm
Notez que le compartiment peut être laissé ouvert pendant les mesures grâce à l'étanchéité à la lumière extérieure du Cary 60.

Accès au compartiment

Avant et arrière

Dimensions (largeur x profondeur x hauteur)

Emballé 595 x 710 x 350 mm (24 x 28 x 14 in)
Déballé 477 x 567 x 196 mm (19 x 23 x 8 in)
L'appareil Cary 60 a été conçu pour supporter un écran de 10 kg maximum.

Conditions environnementales recommandées

Poids

Emballé 23 kg (51 lb), déballé 18 kg (40 lb)

Conditions relatives à l'instrument

Condition	Altitude (m, ft)	Temp. (°C, °F)	Humidité (%HR) sans condensation
Hors fonctionnement (transport)	0–4 600, 0–15 000	-40–75 °C, -40–167 °F	15–90 %
Fonctionnement pour obtenir les performances citées ci-dessus	0–3 100, 0–10 000	5–40 °C, 41 – 104 °F	50–80 %

Pour des performances analytiques optimales, nous vous recommandons de travailler à une température ambiante comprise entre 20 et 25 °C et de la maintenir à ±2 °C tout au long de la journée de travail.

Exigences électriques

Un dispositif standard de 3,2 A/12 V est fourni. Les câbles d'alimentation sont fournis conformément aux réglementations du pays de l'utilisateur. Seule l'alimentation électrique fournie doit être utilisée avec cet équipement.

Tension d'alimentation requise 100–240 V CA, Fréquence 47–63 Hz

Conditions nominales Balayage : 18 W, Arrêté : 9 W

Fonctionnement

Bande passante spectrale (nm)
Fixe à 1,5 nm
Temps d'intégration (secondes)
0,0125–999 s
Vitesse de balayage maximale (nm/min)
24 000 nm/min
Vitesse de balayage (nm/min)
24 000 nm/min
Intervalle de points (nm)
0,15–5,0 nm
Balayage répétitif
4 800 points de données par minute, nombre maximal de cycles : 999, durée maximale du cycle (min) : 9 999
Vitesse d'acquisition des données
(études cinétiques) points par min par cellule 1 cellule = 4 800, 6 cellules = 6, 12 cellules = 3, 18 cellules = 2 6 cellules, 0,0375 SAT 0,38 s, temps de contact = 40 à 50 12 cellules, 0,0375 SAT 0,38 s, temps de contact = 20 à 30 18 cellules, 0,0375 SAT 0,38 s, temps de contact = 10 à 20
Contrôle de la température
Sonde de température dans la cuvette (avec l'accessoire: sonde de température)
Volume d'échantillon minimal
< 4 µl
Garantie
Douze (12) mois, avec garantie de la lampe flash au xénon étendue de trois (3) ans. Durées susceptibles de varier selon l'endroit où se trouve l'utilisateur.
Durée de l'assistance pour le matériel
Sept (7) ans à partir de la fabrication de la dernière unité. Après cette période, les pièces et accessoires seront fournis selon leur disponibilité.
Assistance pour le logiciel
Le télédiagnostic est disponible pour certains modèles. La disponibilité de l'assistance par télédiagnostic peut varier selon l'endroit où se trouve l'utilisateur. Les mises à jour du logiciel visant à résoudre les problèmes de non-conformité ou de sécurité sont émises gratuitement. Les mises à jour visant à ajouter des fonctionnalités induisent des frais supplémentaires.
Plus d'informations
Pour plus d'informations, contactez votre bureau ou distributeur Agilent ou rendez-vous sur notre site Web (www.agilent.com).

Politiques d'assistance client

Renseignements supplémentaires

Cette page a été laissée vierge intentionnellement

www.agilent.com/chem

Agilent décline toute responsabilité en cas d'erreurs dans le présent document, ainsi qu'en cas de dommages fortuits ou consécutifs à la fourniture, aux performances ou à l'utilisation de ce matériel.

Les informations, descriptions et spécifications de ce document peuvent être modifiées sans préavis.

© Agilent Technologies, Inc. 2011
Imprimé aux États-Unis, le 9 mai 2011
5990-7881FR

The Measure of Confidence

