

# Niton™ Apollo

Spectromètre LIBS

Fondis  
Electronic

Groupe Physitek



- ✓ Analyse du Carbone dans les aciers
- ✓ Calcule le Carbone Equivalent
- ✓ Discrimination des inox 304 - 304 L et 316 - 316 L



## Niton™ Apollo

### spectromètre LIBS (Laser Induced Breakdown Spectroscopy)

L'Apollo est l'alternative portable aux appareils d'étincelage. C'est un spectromètre portable qui peut analyser les éléments suivants : C, Al, Si, Ti, V, Cr, Mn, Co, Ni, Cu, Nb, Mo, W. Deux programmes sont disponibles : les aciers faiblement alliés et les inox. L'Apollo calcule automatiquement le Carbone Equivalent pour des applications de soudabilité.

## Applications



CONTRÔLE QUALITÉ - PMI

L'Apollo répond à une demande croissante chez les industriels : **mesurer facilement et précisément les teneurs de carbone dans l'acier**. Ainsi, il permet de contrôler les pièces critiques des lignes de production dans tous les secteurs d'activité. Lors de contrôles sur des produits tels que des **tuyaux, des vannes, des cuves**, l'Apollo permet de vérifier qu'aucun alliage non conforme n'a été utilisé pendant le processus de fabrication.

## Service

Nos techniciens réalisent l'ensemble du service après-vente : la qualification, la maintenance de l'appareil et la formation des opérateurs dans nos locaux à Voisins-le-Bretonneux (78) ou sur site dans les meilleurs délais.

## Sécurité optimisée

L'utilisation de l'Apollo est sécurisée grâce à 3 fonctions :

- 1- La caméra** : Toute lumière détectée empêche l'émission du laser.
- 2- La pression** : Le laser ne fonctionne pas si la pression d'argon dans la chambre d'analyse est insuffisante.
- 3- Le capteur** : Le laser sera coupé immédiatement si les pics de fer ne sont pas détectés.

Exemples de résultats :

Sample: 111		
<b>304 - 1.4301</b>		
	2.16	Possible
304H	3.11	Poor
Ele	%	±2σ
C	0.035	0.010
Cr	19.84	1.449
Cu	0.135	0.008
Fe	69.19	
Mn	2.025	0.130
Ni	8.100	1.105
Si	0.515	0.054
Ti	0.016	0.006

<b>304L - 1.4307</b>		
	0.32	Excellent
309L	1.14	Good
Ele	%	±2σ
C	0.011	0.010
Cr	18.67	2.072
Cu	0.345	0.046
Fe	69.90	
Mn	1.642	0.277
Mo	0.524	0.135
Ni	8.442	1.828
Si	0.309	0.057
Ti	0.012	0.008

Cet instrument est fabriqué par : thermo scientific™

## Caractéristiques

### TECHNOLOGIE

LIBS

### LASER

1064 nm

### PURGE D'ARGON

environ 200 mesures par cartouche

### ALIMENTATION ELECTRIQUE

24 V, 3,75A, 90W

### DIMENSIONS / POIDS

30,5 x 33 x 10,2 cm / 2,9 kg avec batteries

### BIBLIOTHEQUES

par défaut, basées sur normes SAE, AISI, ASTM  
création, duplication et modification possibles

### CAMERA

micro et macro

### ECRAN

Tactile, couleurs, inclinable

### COMMUNICATION

WiFi, Bluetooth, USB

### MEMOIRE

5000 mesures avec spectres

### INDICE DE PROTECTION

IP-54 résiste aux projections d'eau et poussières