

# INSTRUMENT DE PRÉLÈVEMENT INDIVIDUEL D'AÉROSOLS SIDEPAK™ MODÈLE AM520



Compact, portable, sur batterie et permettant l'enregistrement des données, l'instrument personnel de prélèvement d'aérosols SidePak™ AM520 est un photomètre laser à diffusion de lumière. Il assure des lectures en temps réel des concentrations massiques des aérosols pour les poussières, fumées, brouillards et nébulisations dans la zone de respiration d'un travailleur. Les conditionneurs d'entrée dernière génération augmentent la capacité de concentration massique et offrent des points de fractionnement par taille pour PM10, Respirable (PM4), PM5 (Respirable Chine), PM2.5, PM1 et DPM (Matière de particulat diesel) 0,8µm. Cet instrument est la solution parfaite pour l'échantillonnage personnel des aérosols en temps réel dans divers cadres de travail, notamment : industrie en général, fonderies, sites de construction, carrières, usines chimiques, raffineries, pétrochimie, centrales électriques, transports, aérospatiale, secteur maritime, espaces confinés et mines.

## Nouvelles Caractéristiques

- + Impacteurs robustes pour une plage élevée de concentration massique
- + Alarmes sonores et visuelles
- + Impacteur DPM 0,8µm
- + Impacteur de fractionnement par taille PM5 (Respirable Chine)
- + Batterie longue autonomie
- + Écran OLED couleur

## Caractéristiques et Avantages

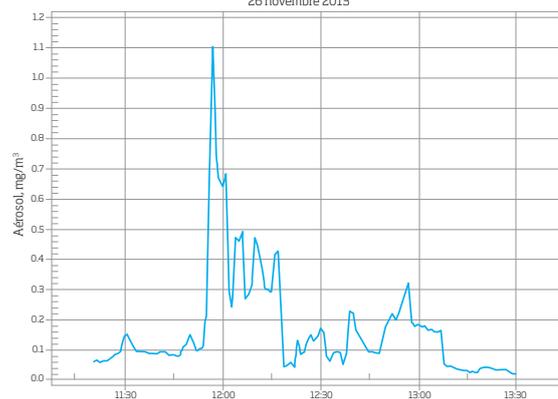
- + Mesure de concentration massique et enregistrement de données en temps réel pour l'analyse de données sur site
- + Navigation de menu à bouton poussoir ou programmable grâce au nouveau logiciel TrakPro™ v5
- + Niveaux d'alarme réglables par l'utilisateur pour alerter les travailleurs sur des concentrations élevées en aérosols
- + Impacteurs robustes dernière génération assurant des mesures fiables de fractionnement par taille dans des environnements à concentrations massiques élevées et pour des cycles de service prolongés

## Osez la Comparaison !

Grâce aux alarmes sonores et visuelles et aux impacteurs nouvelle génération démultipliant les options de fractionnement par taille, cet instrument est un outil précieux de surveillance de l'exposition sur le lieu de travail. Les nouveaux impacteurs procurent des mesures précises de fractionnement par taille dans des environnements de concentration massique élevée et pour des cycles prolongés.

## Étude DPM

26 novembre 2013



**Historique** – Affichées en graphique, les données enregistrées soulignent les concentrations d'exposition élevées et basses qui ne peuvent être identifiées par un échantillonnage gravimétrique traditionnel. Cet exemple de données réelles d'un client identifie l'heure du pic d'exposition. Le Responsable Hygiène Industrielle peut ainsi rechercher la cause du pic à 12h00 et recommander sans délai des actions correctives spécifiques liées à la cause de l'exposition.



UNDERSTANDING, ACCELERATED

# CARACTÉRISTIQUES

## INSTRUMENT DE PRÉLÈVEMENT INDIVIDUEL D' AÉROSOLS SIDEPAK™ MODÈLE AM520

### Sensibilité

Type de capteur	Dispersion de lumière 90°, diode laser 650 nm
Calibration	Selon référence gravimétrique utilisant la fraction respirable de la norme ISO 12103-1, A1 Test Poussière
Plage de concentration	0,001 à 100 mg/m <sup>3</sup>
Plage de tailles	0,1 à 10 µm
Résolution minimale	0,001 mg/m <sup>3</sup>
Stabilité du zéro	±0,001 mg/m <sup>3</sup> sur 24 heures avec constante temporelle de 10 secondes
Coefficient de température	Approx. +0,0005 mg/m <sup>3</sup> par °C (pour les variations par rapport à la température du dernier réglage du zéro de l'instrument)

### Débit

Plage	Réglable par utilisateur de 0 à 1,8 litre/min (L/min) Note : La plage supérieure dépend de l'impacteur ou du cyclone fixé sur l'Instrument SidePak AM520
-------	--

### Plages de température

En fonctionnement	0° C à 50° C (32° F à 120° F)
En stockage	-20° C à 60° C (-4° F à 140° F)
Humidité opérationnelle	0 à 95% HR, sans condensation

### Constante temporelle (Affichage OLED)

Plage	Réglable par utilisateur, de 1 à 60 secondes
-------	--

### Conditionneurs d'entrées intégrés

Impacteur standard	Sans spécification de taille
Impacteur PM <sub>1,0</sub>	50% blocage à 1,0 µm
Impacteur PM <sub>2,5</sub>	50% blocage à 2,5 µm
Impacteur PM <sub>5,0</sub>	50% blocage à 5,0 µm
Impacteur PM <sub>10</sub>	50% blocage à 10,0 µm

### Cyclones montables

4 µm Dorr-Oliver	50% blocage à 4,0 µm
0,8 µm DPM	50% blocage à 0,8 µm

### Alarmes

Types d'alarme	General, STEL
Réglages par défaut	0,5 mg/m <sup>3</sup> , 1 mg/m <sup>3</sup> , 3 mg/m <sup>3</sup> , 5 mg/m <sup>3</sup> , 15 mg/m <sup>3</sup> , Off Programmable entre 0,001 et 999 mg/m <sup>3</sup> via logiciel TrakPro
Indicateur d'alarme	Alarme audible (95 dBA à 30 cm), LED rouge clignotant, écran OLED clignotant en rouge
Pause alarme	30 s, 1 min, 3 min, 5 min, 10 min, Off

### Enregistrement de données

Nombre de points	Approx. 80,000 (55 jours d'enregistrement, un point par minute)
Période d'enregistrement	Réglable par utilisateur, de 1 seconde à 60 minutes

Les caractéristiques peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

TSI et le logo TSI sont des marques commerciales déposées et SidePak et TrakPro des marques commerciales de TSI Incorporated.

Windows et Windows sont des marques commerciales déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays.

### Coef. d'étalonnage sélectionnables par l'utilisateur

Paramétrage usine	1,0 (non réglable)
Paramétrage ambiant	0,38 (non réglable)
Paramétrage utilisateur	5, avec étiquettes définies par l'utilisateur via logiciel TrakPro
Plage	0,1 à 10,0, réglable par l'utilisateur

### Caractéristiques Physiques

Dimensions externes	129,5 mm x 94 mm x 78,4 mm avec batterie 803300 (5,1 x 3,7 x 3,1 pouces)
Poids	0,62 kg (22 oz) avec batterie 803300
Affichage	Écran OLED couleur à résolution 160 x 128
Logement pour pied	Pas de vis ¼-20

### Batterie

Nominal	Pack Li-Ion 5400 mAh
Autonomie	Supérieure à 20 heures à 1,7l/min avec impacteur PM <sub>2,5</sub>
Temps de charge	4,0 heures (typique avec batterie totalement vide)

### Alimentation électrique (modèle 803302)

Tension d'entrée	100 à 240 VCA, 50 à 60 Hz
Tension de sortie	12 VCC @ 3,0A

### Maintenance

Maintenance préventive/Étalonnage usine	Annuellement (recommandation)
Réglage du zéro	Avant chaque usage
Étalonnage du débit	Lorsque nécessaire avec usage de conditionneur d'entrée

### Interface de communication

Type	USB 2.0
Connecteur, Instrument	USB Micro-B (fiche femelle)

### Configuration minimale d'ordinateur pour logiciel TrakPro

Port de communication	USB v2.0 ou supérieur
Système d'exploitation	Microsoft Windows® 7, 8, ou 10 (32 et 64 bits)

### Certifications

AM520 avec pack-batterie TSI P/N 803300



Immunité	EN61326-1:2013
Émissions	EN61326-1:2013 Classe B
Sécurité	IEC 61010-1:2010 IEC 60825-1:2014

## GAGNEZ DU TEMPS ET DE L'ARGENT

L'instrument de prélèvement individuel d'aérosols SidePak™ AM520 permet de mesurer et d'évaluer en temps réel des expositions sur le lieu de travail, facilitant une analyse pour une action corrective immédiate. En d'autres termes, plus besoin d'attendre le retour des données d'échantillonnage du laboratoire d'analyses pour agir.



UNDERSTANDING, ACCELERATED

TSI Incorporated - Pour de plus amples informations, consultez notre site Web à l'adresse [www.tsi.com](http://www.tsi.com).

États-Unis Tél: +1 800 874 2811  
Inde Tél: +91 80 67877200  
R.-U. Tél: +44 149 4 459200  
Chine Tél: +86 10 8219 7688

France Tél: +33 1 41 19 21 99  
Singapour Tél: +65 6595 6388  
Allemagne Tél: +49 241 523030

### Distributeur TSI pour la Suisse



Lauper Instruments AG  
Irisweg 16B  
CH-3280 Murten

Tel: +41 26 672 30 50  
info@lauper-instruments.ch  
www.lauper-instruments.ch