

OUTLOOK

NUMERO 2 / MARS 2007

**GERBER
INSTRUMENTS**

Bienvenue dans le deuxième numéro de Gerber Outlook!

Très chers clients

Nous avons le plaisir de vous informer que nous avons rendu notre gamme de produits encore plus attractive. Avec Aurora Instruments, Vancouver et DOSATRONIC, Ravensburg, ce sont deux fabricants renommés qui nous ont fait confiance et nous ont mandatés pour les représenter en Suisse et au Liechtenstein, pour la commercialisation et l'entretien de leurs appareils.



Aurora Microonde
Minéralisateur

La société Aurora a été fondée en 1990 par des collaborateurs de l'université de Vancouver. Leur premier produit développé et commercialisé fut un Spectromètre à Absorption Atomique (AAS). Leur offre s'est depuis étoffée et couvre aujourd'hui, en plus l'AAS, un Spectromètre à Fluorescence, un système pour le traitement des liquides, des minéralisateurs à Micro-ondes ainsi qu'un Spectrophotomètre UV-Vis.

DOSATRONIC est une jeune entreprise qui a travaillé dans le domaine des **"mesures et réglages, dosages, désinfections"**. DOSATRONIC offre des produits de grande qualité pour le traitement de l'eau et les technologies environnementales. Fiabilité, longévité et une norme de qualité élevée sont les signes distinctifs de ces produits.



DOSATRONIC
Pompe de
dosage

Faites donc connaissance avec les particularités intéressantes des instruments DOSATRONIC et Aurora.

Votre équipe Gerber Instruments

Les couleurs dans le sommaire caractérisent les domaines suivants :

-  = **ENVIRONNEMENT**
-  = **AGROALIMENTAIRE**
-  = **INDUSTRIE**
-  = **LABORATOIRE**
-  = **OFFRES SPECIALES**

Sommaire de la deuxième Newsletter Gerber-Instruments:

L'Infratec, 20^{ème} anniversaire d'un appareil révolutionnaire!

Nouvel étalonnage FoodScan pour le yoghourt et le lait caillé

Stérilisation par la vapeur d'HMC : simple et avantageux

XDS MasterLab – libérez des ressources au laboratoire !

Vario MICRO cube de chez Elementar – le concept d'un appareil exigeant

NOUVEAU! Appareils de minéralisation par micro-ondes d'Aurora

Détermination du taux d'humidité avec le dessiccateur de chez Denver

NOUVEAU! DOSATRONIC – pompes de dosage à membrane

WTW – nouveaux senseurs optiques pour la mesure du TOC/DOC

FDO 700 IQ – mesure optique "intelligente" de l'oxygène dissous!

WTW – appareils de mesure portatifs

Selon vos besoins : mesurer avec Geber "Mobiles Solutions"

Boîtes de Petri maintenant en offre spéciale

Set Multi+ 350i au prix exceptionnel de 1'999.--!



Félicitations – La révolution Infratec a 20 ans !



2007, c'est le 20ème Anniversaire mondial, de l'appareil d'analyse céréalière le plus réussi

En 1987, le premier Infratec, appareil d'analyse céréalière a été introduit sur le marché. Une des propriétés les plus révolutionnaires du nouvel appareil d'analyse céréalière était le fonctionnement sûr sans

nécessité de préparation d'échantillon préalable – un élément du plus grand intérêt pour les premiers clients d'Infratec.

Aujourd'hui, l'Infratec 1241 est la version actuelle de l'Infratec universel. L'immense popularité de l'Infratec 1241 dans l'industrie des farines et des céréales est basée sur un développement constant et continu de l'appareil et du logiciel. Ce développement a donné lieu à différentes applications, comme par exemple l'étalonnage prêt à l'emploi et la possibilité de se connecter à un réseau d'étalonnage. L'analyse de céréales a ainsi toujours une longueur d'avance pour ce qui concerne les besoins de l'industrie de transformation des céréales. Plus de 10 000 appareils d'analyse Infratec sont installés aujourd'hui dans le monde entier. Parmi ceux-ci, 7 000 sont reliés à des réseaux d'étalonnage de céréales.

Par des modules optionnels comme pour la couleur, le poids à l'hectolitre, pour le transport d'échantillons ou pour la farine, l'appareil de base Infratec 1241 peut se compléter avec de solutions individualisées. Tout module supplémentaire peut ainsi être intégré dans un appareil de base.

L'Infratec 1241 est la solution pour toutes les étapes du traitement de céréales, depuis leur production et leur commerce, à leur transformation et jusqu'à la production de farine. Les critères de qualité protéines, humidité, amidon, huile, poids à l'hectolitre, couleur etc. sont déterminés avec une très haute précision. Grâce à la "Cellule Multigrain", qui s'adapte automatiquement au produit sélectionné, il est possible d'analyser différents produits – du colza au maïs en passant par le blé.

Cet article concerne les secteurs:

AGROALIMENTAIRE

Avec ce produit les paramètres suivants peuvent être analysés:

Protéines	Humidité	Amidon
Huiles	Poids à l'hectolitre	Couleur

Contact:

Pour d'autres questions sur les Infratec veuillez contacter:

Email: info@gerber-instruments.ch
Téléphone: +41 (0)52 343 37 37

Etalonnage FoodScan pour le yoghurt et le lait caillé



L'installation de cet étalonnage peut se faire également ultérieurement sur chaque FoodScan.

Le nouvel étalonnage a été développé pour des entreprises qui nécessitent une analyse rapide et fiable des produits fermentés comme le yoghurt et le lait caillé. Le FoodScan Dairy a la capacité de fournir des résultats de qualité élevée pour tous les paramètres importants en moins d'une minute. De ce fait, la production n'a plus besoin d'attendre les résultats fournis par un laboratoire. Le processus de mesure est si simple que toute personne sans grande expérience obtient des résultats de mesure précis.

Le contrôle des produits pendant le processus d'élaboration permet si besoin, des interventions immédiates et donne ainsi une standardisation améliorée des produits. Le rapport d'application 267 de Foss décrit le modèle d'étalonnage pour le yoghurt et lait caillé du FoodScan, avec le niveau de précisions à attendre des résultats. Cela peut se faire avec ou sans fruits ou arômes ajoutés. Dans l'étalonnage, des échantillons avec les cultures d'amorce les plus diverses ont été utilisés, de ce fait, cela a permis d'utiliser une gamme d'acidité plus grande.

Cet article concerne les secteurs:

AGROALIMENTAIRE

Ce produit permet d'analyser les paramètres suivants:

Lipides	Humidité	MS
Protéines	pH	

Contact:

Pour d'autres questions sur les FoodScan veuillez contacter:

Email: info@gerber-instruments.ch
Téléphone: +41 (0)52 343 37 37

Stérilisateurs à vapeur de HMC Europe – simple et économique

Procédure

Depuis les travaux de L. Pasteur et R. Koch la procédure de stérilisation n'a pas changé.

Généralement, la stérilisation dans une atmosphère de vapeur saturée a lieu dans un réservoir sous pression sans air résiduel. Les produits ainsi que les micro-organismes contaminants sont stérilisés à une température de 121°C (pression normale de 1.1 bar) ou de 134°C (en surpression de 2.2 bar).

Pour atteindre une corrélation sûre entre pression et température, une purge minutieuse est indispensable. Lors de la phase de purge, si les conditions nécessaires à la décontamination ne règnent pas encore dans l'autoclave, du fait que la température de consigne n'a pas encore été atteinte et le délai d'action encore trop court, un mélange d'air – vapeur contaminé est expulsé du stérilisateur. C'est pourquoi il est souhaitable de disposer d'un filtre à air sur le circuit d'évacuation.



Pourquoi stériliser à la vapeur?

La capacité calorifique élevée de l'eau, le dégagement de chaleur induit par la condensation de la vapeur d'eau et l'humidité de cette dernière, sont les bases d'un effet germicide remarquable.

Contrairement à la stérilisation chimique ou à la stérilisation à l'air chaud, appropriée seulement pour des appareils thermostatables comme le verre, les instruments etc., la stérilisation à la vapeur s'est imposée naturellement dans les laboratoires microbiologiques.

Depuis la préparation des échantillons jusqu'à la stérilisation et à la destruction des germes, la stérilisation à la vapeur dans un autoclave constitue un procédé totalement écologique.

La Stérilisation est fonction de la température et du temps

Une stérilisation complète ne peut se faire qu'en appliquant une température et un temps d'action suffisants. Dans les laboratoires microbiologiques, le temps de stérilisation est normalement de 15 – 20 minutes. Cependant, puisque la température de stérilisation dépend des milieux, des liquides et de la pression, et que ces paramètres peuvent modifier le délai de transmission de la chaleur, l'obtention de la température de stérilisation peut demander plus de temps.

On considère que le temps de stérilisation commence à partir du moment où "le noyau a atteint la température de stérilisation". À l'échéance du temps d'action, le matériel dans le récipient est stérilisé. Le verre et les instruments peuvent être enlevés très rapidement, après une purge de vapeur et la réduction de la pression. Les liquides doivent être refroidis rapidement et sans déperdition pour éviter un retard d'ébullition (surchauffe explosive) afin de ne pas constituer un danger pour le personnel de laboratoire.

Cet article concerne les secteurs:

AGROALIMENTAIRE

Contact:

Pour d'autres questions sur HMC veuillez contacter:

Email: info@gerber-instruments.ch
Téléphone: +41 (0)52 343 37 37

XDS MasterLab – libérez des ressources au laboratoire!



Le Foss MasterLab NIR-Analyser permet des analyses rapides, non destructives de comprimés, de solides et de liquides. Cela peut se faire dans un mode de transmission (lumière passante) ou dans le mode de réflexion (lumière réfléchissante).

Le XDS MasterLab peut remplacer les analyses de routine traditionnelles. Avec cette technique de mesure le temps de stockage de la production est sensiblement réduit.

Le temps de mesure par échantillon est également optimisé par le degré d'automatisation élevé de la méthode d'analyse.

Le XDS MasterLab Analyser offre à des producteurs de produits pharmaceutiques une méthode de test travaillant de manière fiable et rapide. Avec le XDS MasterLab on peut analyser toute la gamme de produits solides, par exemple sous forme de comprimés pelliculés, dragées, capsules etc.

Le passeur d'échantillons flexible permet de mesurer automatiquement des échantillons de tous types. La mesure peut s'effectuer de façon facultative en mode de transmission, ou en mode de réflexion.

La gamme de mesure du XDS MasterLab NIR-Analyser va de 400 à 2500 nm en mode de réflexion et de 850 à 1600 nm en mode de transmission.

Avec le logiciel Vision, facile à utiliser, des échantillons peuvent être identifiés ou leur contenu quantifié. Vision peut être mis en réseau et remplit toutes les normes demandées par la FDA.

L' XDS MasterLab est le plus récent Analyseur, se basant sur la plateforme du célèbre XDS NIR de Foss. La plateforme XDS NIR offre une série d'avantages.

Vous trouverez plus d'informations sous le lien: "DS NIR platform" ou contactez-nous.

Cet article concerne les secteurs::

INDUSTRIE

Contact:

Pour d'autres questions sur le XDS Master Lab veuillez contacter:

Email: info@gerber-instruments.ch
Téléphone: +41 (0)52 343 37 37

vario MICRO cube d'Éléментар – le concept d'un appareil exigeant

Pour les mesures du CHNS et en option de l'O et des Cl

Elementar Analysensysteme GmbH et Gerber Instruments AG introduisent avec succès le nouveau vario MICRO cube, analyseur d'éléments chimiques sur le Marché Suisse. Peu après sa "sortie", ce nouvel appareil innovateur a déjà convaincu trois clients en Suisse.



Le nouveau vario MICRO cube reflète plus de 100 ans d'expérience de la société Elementar dans l'analyse des éléments chimiques. Cet appareil d'analyse des plus récents se distingue par sa capacité à mesurer des échantillons d'une grande diversité de types et de composition chimique, alliée à une grande précision et exactitude des résultats d'analyse. Une fiabilité absolue ainsi qu'une stabilité à long terme, vont de pair avec une conception innovatrice, tournée vers l'utilisateur, qui permet de très faibles coûts d'exploitation et d'encombrement.

Cet article concerne les secteurs:

INDUSTRIE

Ce produit permet d'analyser les paramètres suivants:

C	H	N
S	O	Cl

Contact:

Pour d'autres questions sur vario MICRO cube veuillez contacter:

Email: info@gerber-instruments.ch
Téléphone: +41 (0)52 343 37 37

NOUVEAU! Appareils de minéralisation par micro-ondes d'Aurora Instruments



La préparation d'échantillons est un processus à plusieurs niveaux, nécessaires pour pouvoir disposer de solutions homogènes. Seulement ainsi l'on peut garantir que les analyses suivantes donneront des résultats reproductibles. Avec les méthodes traditionnelles de minéralisation, comme les plaques et les blocs chauffants, la minéralisation a lieu normalement dans des récipients ouverts, ce qui implique de générer

des vapeurs corrosives. En outre, un grand volume de réactifs est souvent nécessaire pour la minéralisation.

Avec la technique des micro-ondes, la minéralisation a lieu dans des conditions contrôlées en surveillant et en réglant la température – ou également la pression dans le cas du MW 700. Le temps de minéralisation est typiquement de 15-20 minutes pour la période de chauffe et d'environ 10-15 minutes pour le refroidissement des échantillons. Ensuite, les échantillons (6 ou 10 échantillons par lot) sont prêts pour l'analyse. Résultats reproductibles – grâce aux récipients de minéralisation fermés, évitant les risques de contamination croisée, une faible consommation de réactifs – 10ml par échantillon, pas de chapelle nécessaire, un point d'ébullition plus élevé pour le HNO₃ et le HCl diminuant la consommation de H₂SO₄ et de HClO₄, ainsi qu'une sécurité accrue du système, tels sont les avantages essentiels de cette procédure.

Des applications typiques sont pour les échantillons des secteurs : eaux résiduaires et boues, minerais et minéraux, métaux et alliages, déchets dangereux, matériel biologique, plastique, huile, nourriture animale et humaine ainsi que pharmacie et chimie.

Si vous voulez vous informer sur les possibilités pour votre application, nous vous conseillerons volontiers.

Cet article concerne les secteurs:

ENVIRONNEMENT

AGROALIMENTAIRE

INDUSTRIE

Contact:

Pour des infos supplémentaires sur Aurora Instruments veuillez contacter:

Email: info@gerber-instruments.ch
Téléphone: +41 (0)52 343 37 37

Détermination du taux d'humidité avec le dessiccateur de chez Denver Instrument



Comme alternative à la méthode par étuve la détermination du taux d'humidité par dessiccateur thermogravimétrique a trouvé de nombreuses applications.

Grâce aux éléments chauffant développés par Denver Instrument, les résultats des mesure sont extraordinairement reproductibles.

Denver Instrument propose trois modèles du système de séchage IR avec de grandes capacités de pesée:

Basic : IR 35 – l'Allrounder pour la détermination de l'humidité dans les matières organiques et inorganiques. Que ce soit de l'eau, de l'alcool, des Matières grasses ou huiles – la détermination de l'humidité est effectuée rapidement, est fiable et reproductible.

Cet article concerne les secteurs:

ENVIRONNEMENT

AGROALIMENTAIRE

INDUSTRIE

Ce produit permet d'analyser les paramètres suivants:

Humidité

Norme : IR 60 – la star de la classe compacte ! Avec une plage de température de 210°C, un poids d'échantillon de 60 g et un panneau de commande intuitif, avec des pictogrammes simples, ce modèle est un des plus populaires de sa classe.

Premium : IR 120 – cette balance, équipée de nombreuses fonctions, ne laisse aucune demande sans réponse. Jusqu'à 100 méthodes peuvent y être stockées. Plusieurs niveaux de programmes de chauffe, un panneau de commande avec des symboles très simples, commandes en cinq langues et imprimante intégrée, sont quelques un des points culminants de cette balance.

Gerber Instruments AG garantit un service pour toutes les balances de chez Denver et vous aide pour toutes questions concernant les applications.

Contact:

Pour des infos supplémentaires sur les balances de chez Denver veuillez contacter:

Email: info@gerber-instruments.ch
Téléphone: +41 (0)52 343 37 37

NOUVEAU! DOSATRONIC pour le traitement de l'eau et les technologies environnementales

DOSATRONIC GmbH offre à l'échelle européenne des produits de grande qualité:



- Appareils de contrôle et de mesure
- Électrodes de pH et de redox
- Sondes ampérométriques pour le chlore, le dioxyde de chlore, l'ozone, le peroxyde d'hydrogène, l'acide acétique et l'oxygène
- Cellules de mesure de conductivité, de turbidité
- Pompes de dosage, systèmes de dosage
- Systèmes pour piscines, pour la mesure du dioxyde de chlore et des UV

Fiabilité, longévité et de très hauts standards e qualité caractérisent les produits DOSATRONIC.

DOSATRONIC s'est fixé pour objectif de fournir des conseils individualisés et des services compétents selon les désirs des clients, rapidement jusqu'à l'obtention de la plus grande satisfaction.

Des collaborateurs expérimentés et amicaux aident les clients à s'orienter parmi la multitude d'informations disponibles, les conseillent et proposent leur offres, pour qu'ils puissent trouver ce qu'ils cherchent exactement sous le thème "**Mesures, Règles, Dosage, Désinfection**".

Des pompes de dosage à membrane de grande qualité avec commande électromécanique et des performances de 0,5 à 100 litres par heure sont disponibles.

Le boîtier de pompe peut être livré en différentes couleurs standard, mais aussi dans celle de votre entreprise.

La structure d'entreprise flexible permet des délais de livraison très courts.



Cet article concerne les secteurs:

ENVIRONNEMENT

AGROALIMENTAIRE

INDUSTRIE

Contact:

Pour des infos supplémentaires sur DOSATRONIC veuillez contacter:

Email: info@gerber-instruments.ch
Téléphone: +41 (0)52 343 37 37

WTW étend l'offre de senseurs pour la mesure optique du TOC/DOC et du NO₃



Avec le nouvel EnviFlex 5000 des paramètres comme la DCO, TOC, NO₃ et MES peuvent être mesurés en continu sans l'utilisation de réactifs. Différent de la sonde de mesure immergée CarboVis et NitraVis de WTW, le nouveau système permet d'amener l'échantillon à l'aide d'un module d'alimentation à l'appareil d'analyse.

L'avantage est que des eaux résiduaires avec des contenus élevées en huiles ou en matières grasses peuvent être mesurées de

manière fiable.

Egalement nouveau, l'EnviFlex 4000 portatif permet une mesure rapide des mêmes paramètres que ceux de l'EnviFlex 5000, mais peut être emporté sur le terrain.

Cet instrument de mesure est idéal, pour mesures d'évaluation préalables avant la mise en œuvre d'instrument de mesure en ligne.

Vous trouvez d'autres informations dans les récents numéros de Waterworld (Téléchargement dans la colonne droite).

Cet article concerne les secteurs:

ENVIRONNEMENT

INDUSTRIE

Ce produit permet d'analyser les paramètres suivants:

CSB	TOC
NO ₃	TSS

Contact:

Pour des informations supplémentaires sur les EnviFlex veuillez contacter:

Email: info@gerber-instruments.ch
Téléphone: +41 (0)52 343 37 37

FDO 700 IQ – mesure optique de l'oxygène dissous avec le système IQ



- **Précision maximale dès le début**
- **Stabilité élevée**
- **Faibles coûts d'entretien**

Les senseurs d'oxygène travaillent selon le principe de la fluorescence. Une couche de couleur est appliquée sur un substrat. Le procédé utilisé actuellement, à savoir une stimulation par de la lumière bleue de haute énergie, présente le désavantage de réduire la durée de vie de la membrane. En conséquence cela demande donc un

étalonnage régulier ou un remplacement de la membrane.

La sonde d'oxygène WTW FDO 700 IQ travaille avec une lumière écologique verte – de basse puissance – protège le substrat coloré et lui garantit une plus grande longévité.

Aucune installation particulière n'est nécessaire:

Beaucoup de sondes optiques d'oxygènes présentent des résultats exagérés en cas d'installation verticale simple des sondes. Quelques fabricants recommandent par conséquent une installation sous un angle de 45 degrés.

La précision la plus élevée dès le début:

Le calibrage d'usine intégré dure toute la vie de la sonde. Pour garantir la précision, le temps de parcours du rayon lumineux à travers un canal de référence est comparé avec la constante naturelle c. De ce fait, la précision atteinte dépasse en qualité toutes les autres méthodes.

Cet article concerne les secteurs:

ENVIRONNEMENT

Ce produit permet d'analyser les paramètres suivants:

O ₂	Température
----------------	-------------

Contact:

Pour des infos supplémentaires sur le FDO 700 IQ veuillez contacter:

Email: info@gerber-instruments.ch
Téléphone: +41 (0)52 343 37 37

WTW - mesures mobiles



Instrument de mesure pour pH, OxRed, ISE, oxygène dissous, conductivité – peu importe que ce soit un appareil multiparamètres ou non: WTW livre une précision compacte sans compromis.

Série 315i: Universel, robuste, compact, d'utilisation simple.

Série 330i: Options pour sondes supplémentaires, enregistrement des données, mémoires, heure et date, conforme GLP.

Série 340i: Comme le 330i, avec en plus une interface RS 232 bidirectionnelle, appareils multi paramètres additionnels.

Série 350i: appareil multi paramètre : il mesure en même temps le pH, l'oxygène dissous et la conductivité, il mémorise et transfère les données.

Caractéristique :

- Fonction AutoRead pour des valeurs mesurées précises et reproductibles
- Boîtiers et enveloppes de protection imperméables (IP66/67) avec clavier recouvert de silicone
- Durée de service jusqu'à 3000 h avec un chargeur de batteries – ce qui lui permet d'être utilisé pour effectuer des mesures en extérieur fiables.
- Selon désir, les sondes et les accessoires sont compris dans la mallette professionnelle - avec tout ce qui est nécessaire pour mesurer
- Nombreux accessoires spéciaux : Sondes pour applications spécifiques de puis les armatures de support au logiciel de transfert de données MultiLab-Pilot, toutes les demandes peuvent être exaucées.



Cet article concerne les secteurs:

ENVIRONNEMENT

AGROALIMENTAIRE

INDUSTRIE

LABORATOIRE

Contact:

Pour des infos supplémentaires sur les mesures mobiles veuillez contacter:

Email: info@gerber-instruments.ch
Téléphone: +41 (0)52 343 37 37

Services de Gerber Instruments AG



Pour la surveillance des cours d'eau, lacs, industries ou stations d'épuration Gerber Instruments AG. loue une large palette d'instruments de mesure, depuis les instruments de mesure simples en ligne jusqu'aux stations de mesure mobiles, à des conditions attractives.

Station de mesure mobile

Une remorque complètement équipée pour les mesures en continu est disponible. Pour les campagnes de mesure, les paramètres suivants peuvent être proposés:

Phosphates, NH₄, NO₃, NO₂, pH, O₂, conductivité, MES, turbidité, DCO, TOC/DOC, débit conformément aux dispositions ainsi que d'autres paramètres pour le contrôle de l'eau potable ou des eaux souterraines. Pour le

Cet article concerne les secteurs:

ENVIRONNEMENT

prélèvement des échantillons de référence, des préleveurs d'échantillon portatifs peuvent aussi être loués.

Petites stations de mesure portatives

Station de mesure transportable avec collecte de données, se basant sur la sonde IQ NET. Avec ce système simple, jusqu'à 20 sondes peuvent être actionnées. Le nombre des sondes dépend de la puissance absorbée et de la possibilité du rechargement de la batterie intégrée, par exemple avec des panneaux solaires.

Préleveurs d'échantillon portatifs

Pour le prélèvement des échantillons de référence pour l'étalonnage des systèmes de mesure en continu ou pour la comparaison avec les résultats des mesures effectuées.

Contact:

Pour des infos supplémentaires veuillez contacter:

Email: info@gerber-instruments.ch
Téléphone: +41 (0)52 343 37 37

Boîtes de Petri de qualité maintenant à un prix extrêmement attractif



À commander avant le 31.05.07 - 30 %!

Cet article concerne les secteurs:

AGROALIMENTAIRE

LABORATOIRE

OFFRES SPECIALES

Liens auxiliaires en allemand:

[Wikipedia](#) - [Petrischale](#)

Multi+ 350i – précision compacte sans compromis



pH, tension (mV), ISE, oxygène, conductivité : Tous ces paramètres sont mesurés dans le nouveau multi+ 350i. Sur demande, un senseur combiné pour la mesure simultanée du pH, de l'oxygène, de la conductivité et de la température est disponible : en laboratoire avec la sonde d'oxygène/conductivité combinée

ConOx, en extérieur avec la sonde multi paramètre MPP 350. En outre, toutes les sondes actuelles de WTW (pH, ISE, oxygène et conductivité) sont compatibles avec cet appareil.

Résolution élevée, précision élevée, simple, programme de commandes par menu. Par mauvaise visibilité le rétro-éclairage garantit une excellente lisibilité. Un enregistreur de données, 1800 adresses de mémoire et une horloge binaire avec date assure la collecte des données compatibles GLP.

Inclus, une batterie NiMH permettant une utilisation jusqu'à 1000 h de mesures continues et une alimentation de haute qualité.

Article n° 50.2F40-110 appareils de base. Prix cons. **CHF 2570. – promotion: CHF 1999.-** avant le 31.05.07

Cet article concerne les secteurs:

ENVIRONNEMENT

OFFRES SPECIALES



Commander pour le tarif spécial de Fr. 1999.-!