

La TOCnologie à votre service multi N/C x300 Series



multi N/C x300 series

L'expert de vos matrices



La TOCnologie à votre service !

Les analyseurs TOC/TN_b de la série multi N/C x300 simplifieront les tâches quotidiennes de votre laboratoire. Des innovations technologiques uniques et un logiciel intuitif faciliteront vos flux d'analyses tout en délivrant des résultats pertinents pour toutes vos études inter laboratoires. Choisissez la solution idéale pour vos analyses COT/TN_b.

multi N/C 2300 – Le spécialiste

Analyse TOC/TN_b pour les échantillons riches en particules et les volumes d'échantillons réduits

multi N/C 3300 – L'analyseur polyvalent

Analyse TOC/TN_b pour une grande diversité de matrices d'échantillons, avec un rendement maximal

multi N/C 4300 UV – Le détecteur de traces

Analyse du COT dans la gamme des ultra-traces, y compris dans les matrices agressives



Ses atouts :

Inspiré par vous – Créé pour vous. Avec la série multi N/C x300, nous avons développé des analyseurs COT/TN_b qui vous permettront de prendre de l'avance. Découvrez les nombreux bénéfices de cette nouvelle gamme.



Plus de temps pour les tâches essentielles

- Effort de préparation minimal pour les échantillons liquides et solides
- Étalonnage stable à long terme avec Easy Cal
- Options d'automatisation adaptées à vos besoins



Une polyvalence à la hauteur de vos défis

- Excellente gestion des particules grâce à sa technique d'injection unique
- Des résultats précis sur une large plage de mesure
- Le kit salin et de nombreux autres accessoires permettent d'élargir votre gamme d'applications



Un investissement durable

- Faibles coûts et durée d'analyse réduite par échantillon
- Garanties à long terme sur les principaux composants
- Une usure minimale – y compris pour les matrices exigeantes



Un partenariat qui vous emmène toujours plus loin

- Fournisseur expérimenté d'analyseurs TOC/TN_b qui compte des milliers d'unités à travers le monde
- Services de conseil et de formation spécialisés pour chaque application
- Offres de services sur mesure, y compris IQ/OQ/PQ et validation de logiciels



Toutes les données en un seul coup d'œil

- Logiciel intuitif permettant l'actualisation des résultats en temps réel et une utilisation conviviale associée à des séquences de travail de grande efficacité
- Ensemble des fonctionnalités utiles et données instrumentales accessibles instantanément
- Fonctions d'autocontrôle et respect des normes les plus strictes en matière de sécurité des données

Plus de temps pour les tâches essentielles

La série multi N/C x300 est conçue avec l'objectif de vous faire gagner ce qui est le plus précieux : votre temps. Les efforts de maintenance, d'étalonnage et de préparation des échantillons sont considérablement réduits. Consacrez un minimum de temps à votre instrument et concentrez-vous sur ce qui compte vraiment : vos résultats, vos équipes au sein du laboratoire et vos clients.

Priorité à la facilité d'utilisation

Un seul étalonnage par an grâce à Easy Cal : Un étalonnage stable à long terme et un recouvrement excellent des standards de contrôle sont garantis grâce à un logiciel innovant qui compense efficacement les fluctuations du flux de gaz. De plus, les étalonnages multi-points sont plus simples que jamais grâce à la capacité du multi N/C x300 à les réaliser à partir d'une seule solution mère, sans intervention de l'opérateur. Ces deux atouts d'Easy Cal vous permettent de gagner un temps précieux.

Analyse sans dilution préalable : Tous les analyseurs sont équipés d'un détecteur NDIR à rayonnement focalisé large gamme avec une plage de mesure extrêmement étendue de 0 à 30 000 mg/L de COT. Cela permet l'analyse directe d'échantillons à forte concentration sans dilution fastidieuse de l'échantillon.

Préparation minimale des échantillons solides : Pour les solides, une prise d'essai allant jusqu'à 3 g peut être introduite directement dans une nacelle en céramique - aucun broyage préalable ou enveloppement des échantillons dans une feuille d'aluminium n'est nécessaire.



Des flux de travail fluides – Priorité aux analyses : Des fonctions d'automatisation intelligentes permettent de recharger des échantillons supplémentaires sans interruption de la séquence de mesure. Lors du basculement du mode d'analyse automatisé des liquides à celui des solides, aucune manipulation physique des équipements n'est nécessaire.

Une conception ergonomique : Tous les consommables sont facilement accessibles en façade et peuvent être remplacés rapidement. Aucun agent de séchage chimique ne nécessite d'être renouvelé, grâce au séchage du gaz de mesure par l'intermédiaire d'un dispositif à effet Peltier.

Vos avantages

- Réduction des coûts de main d'œuvre grâce à une diminution significative de la maintenance et de la préparation des échantillons
- Plus de temps pour l'analyse des échantillons grâce à un étalonnage stable à long terme
- Prise en main rapide grâce à la convivialité de l'appareil
- Faible coût par échantillon et cout global réduit

Une polyvalence à la hauteur de vos défis

Votre analyseur multi N/C x300 s'adapte facilement à votre application spécifique au moyen de divers accessoires. Qu'il s'agisse d'eaux usées riches en particules, d'eau ultrapure, d'eau potable ou même d'acide – analysez les matrices les plus difficiles avec facilité et obtenez des résultats fiables en toute sérénité.



Gérez parfaitement vos matrices

Excellente gestion des particules : Chaque appareil est équipé d'une fonction innovante d'injection directe ou d'injection en boucle avec rinçage inversé afin de garantir un dosage complet de l'échantillon et d'éviter toute contamination croisée ou colmatage du dispositif d'introduction de l'échantillon. Cette fonction assure des résultats fiables tout en minimisant le temps consacré à l'entretien et prolonge la durée de vie de votre équipement

Détection de l'azote : Pour l'analyse du TN_{ν} , un détecteur électrochimique (ChD) peut être intégré dans l'appareil. Ce détecteur fonctionne de manière très économique et ne nécessite aucun gaz ni maintenance. Il est également possible d'ajouter un détecteur à chimiluminescence (CLD) en tant que module de détection distinct pour l'azote.

Autosamplers : Sélectionnez dans notre gamme, le passeur d'échantillons le mieux adapté à vos besoins et à votre activité. Choisissez entre 10 et 146 positions d'échantillonnage en fonction de votre débit d'échantillons. Selon la nature de vos échantillons, optez pour l'homogénéisation ou des fonctions supplémentaires de prélèvement à travers des septums.

Kit salin : Permet de réduire les fréquences de maintenance pour les échantillons à haute teneur en sel grâce à l'utilisation d'un creuset dans le tube de combustion. Réduction du cout par échantillon

Analyse d'échantillons solides : Module HT 1300 pour des mesures sans catalyseur jusqu'à 1800 °C ($PE \leq 3$ g) grâce à un tube de combustion en céramique. Le module à double four peut également être utilisé pour mesurer le CT et le COT dans des échantillons homogènes par oxydation catalytique jusqu'à 950 °C. Un module spécifique est disponible pour la combustion directe des écouillons dans le cadre de la validation du nettoyage par COT.

Détection ultra-trace : Pour la détection du COT dans la gamme des ultra-traces, le réacteur UV haute performance à deux longueurs d'onde permet d'oxyder sans agent d'oxydation y compris les composés carbonés très stables.

Vos avantages

- Technologies adaptées aux matrices difficiles
- Analyse de l'azote très économique
- Plage de mesure étendue et résultats précis
- Diverses options d'automatisation



Un investissement durable

Les analyseurs multi N/C x300 associent l'optimisation des coûts à la pérennité et à la responsabilité environnementale.

La capacité de production et le faible déploiement de personnel vont de pair avec la robustesse des appareils et un usage économique des consommables et des réactifs.

La précision analytique au service de la compétitivité

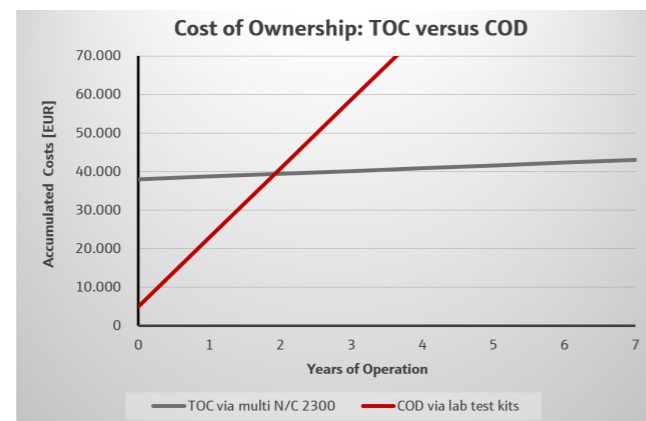
Productivité optimale : Une préparation minimale des échantillons, des étalonnages stables à long terme, des temps de mesure réduits (3-5 minutes) et une maintenance simplifiée garantissent un débit d'échantillons maximal.

Autonomie : Grâce à notre système unique d'autocontrôle, les analyses sont toujours réalisées dans des conditions appropriées, car l'analyseur se met en pause si les valeurs de fonctionnement ne sont pas conformes. Cela garantit un fonctionnement de nuit sans surveillance, en toute sécurité.



Robustesse à long terme : Les analyseurs multi N/C x300 sont conçus pour un usage au-delà de 10 ans et une usure minimale. Nous offrons des garanties à long terme sur les principaux composants, tels que le détecteur NDIR à rayonnement focalisé, la technologie du four et le réacteur UV à haute puissance et à longue durée de vie.

Moindre coût d'utilisation des consommables : La quantité de consommables utilisée est nettement plus faible avec nos analyseurs par rapport à des solutions comparables. Dans le domaine des traces, le réacteur UV haute puissance de notre multi N/C 4300 UV permet l'oxydation des échantillons sans nécessité d'ajout de persulfate.



Comparaison des coûts globaux (c.-à-d. l'investissement initial et coût d'exploitation) pour les tests de DCO par rapport aux tests de COT pour un laboratoire analysant 70 échantillons par semaine.

Réduction du temps de présence des opérateurs :

Des options d'automatisation astucieuses pour un fonctionnement sans surveillance 24h/24 et 7j/7, combinées à de faibles besoins de maintenance, allègent le temps requis et les contraintes pour les utilisateurs.

Mesure économique et respectueuse de l'environnement :

Le COT caractérise la pollution organique de manière beaucoup plus précise que la DCO et la DBO₅ avec rapidité et un coût réduit sans utilisation de kits et de réactifs nocifs pour l'environnement. Cela se traduit par des économies significatives à moyen et long terme et évite la production de déchets toxiques et les risques pour la santé des utilisateurs.

Les avantages pour le laboratoire :

- Faible coût par échantillon et coût total de possession réduit
- Aucun réactif dangereux
- Faible déploiement de personnel
- Retour rapide sur investissement (ROI)
- Faibles coûts d'entretien
- Dispositif durable et pérenne

Un partenariat au service de votre réussite

Analytik Jena offre bien plus qu'un excellent équipement analytique. Nous sommes fiers d'accompagner nos clients tout au long du cycle de vie du produit et proposons une large gamme de services, tant techniques qu'applicatifs.

Un service et un savoir-faire professionnels

Notre équipe d'experts techniques et de spécialistes applications compte de nombreuses années d'expérience, qui lui permettent d'être pleinement compétente pour vous assister. Experts dans leurs domaines respectifs, ils vous aident rapidement et efficacement. Notre réputation de service compétent et orienté vers la recherche de solutions est confirmée par un taux très élevé de résolution des incidents dès la première intervention. Nous trouverons toujours la meilleure solution à votre situation, que ce soit sur site ou à distance.



Des contrats de service flexibles

Grâce à nos modules de contrats de service sur mesure, vous pouvez adapter votre contrat à vos besoins spécifiques. Bénéficiez d'un partenaire contractuel tout en restant flexible. Faites votre choix parmi les modules :

- Qualifications des instruments de mesure (IQ/OQ/PQ)
- Repair & Maintain : Programme de maintenance et réparations sans frais pendant la durée du contrat
- Maintenance préventive – peut être associée à une requalification de l'analyseur (RQ)
- Temps de réponse : La garantie que nous réglerons votre problème ou que nous interviendrons sur votre site dans un délai contractuel.
- Des formations dédiées à vos applications et besoins.

Hotline permanente : Notre permanence téléphonique est à votre disposition et vous répond directement. Notre sympathique équipe support prendra votre appel et nos spécialistes vous rappelleront au plus tard le jour suivant et se déplaceront sur site si besoin.

Support applicatif et formation : Que ce soit pour approfondir vos connaissances ou vos applications, grâce à notre formation, vous utilisez de manière optimale et productive vos instruments. Nos ingénieurs d'applications répondent à toutes vos questions relatives à vos tâches de routine ou à la résolution de dysfonctionnements.

Délai de livraison rapide : La livraison de nos instruments a lieu généralement dans un délai de quatre semaines départ usine.

Validation de logiciels : Gagnez du temps en optant pour nos services de validation de logiciels reconnus ! Des techniciens de service spécialement formés effectuent pour vous toutes les étapes de la validation et vous fournissent la documentation nécessaire. Optimisez l'utilisation de votre analyseur le plus rapidement possible - les exigences réglementaires constituent notre environnement quotidien.

Vos avantages

- Des performances optimales et un temps d'arrêt minimisé pour vos équipements
- Assistance téléphonique compétente à votre service
- Coûts planifiés
- Diagnostic à distance rapide et efficace
- Rappels de rendez-vous et gestion simplifiée des demandes d'intervention
- Aucune formule imposée sur les contrats – restez flexible tout en bénéficiant de tous les privilèges d'un partenaire contractuel.
- Rapidité de réponse

Un logiciel intuitif adapté à votre activité

multiWin pro vous fournit une vision globale de votre analyseur en affichant toutes les informations essentielles sur un seul et même écran. Il supervise les paramètres clés du système, présente les résultats des mesures en temps réel et permet de fonctionner facilement grâce à ses procédures de contrôle automatisées et conviviales. De plus, des fonctions optionnelles relatives à l'intégrité des données sont disponibles, conformément à la réglementation FDA 21 CFR Part 11.



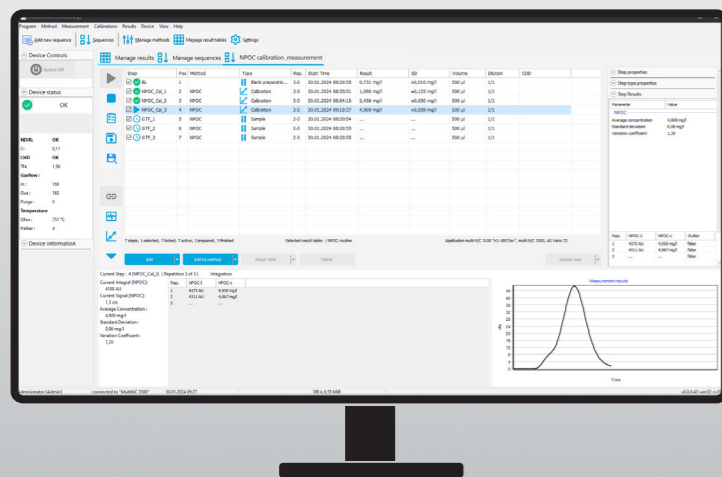
Toutes les informations en un seul coup d'œil

Saisissez les échantillons et visualisez les résultats en temps réel dans une seule et même fenêtre. Le logiciel multiWin pro vous donne une vue d'ensemble de vos échantillons avec des informations telles que la méthode, la durée de la mesure, etc. Les identifiants des échantillons et les méthodes peuvent être importés à partir de sources externes. L'évaluation des données et les résultats sont affichés en direct et peuvent être exportés manuellement ou automatiquement (XML, CSV, PDF). Les unités des résultats peuvent être définies de manière individuelle.



Stabilité à long terme de l'étalonnage

Calibrez seulement une fois par an grâce à notre algorithme logiciel unique. La fonction Easy Cal permet un étalonnage stable à long terme en plusieurs points à partir d'une seule solution mère, y compris la correction du blanc, ce qui permet de gagner du temps et de réduire les coûts.



Gagner du temps grâce à des procédures automatisées

Démarrer un étalonnage et réintégrer les mesures d'échantillons déjà effectuées. Si on le souhaite, l'étalonnage peut être inclus dans une séquence de mesure de routine, il est alors automatiquement pris en compte et appliqué aux mesures d'échantillons suivantes. Un rapport comprenant les données d'étalonnage et les données des échantillons est généré automatiquement.



Conversion rapide entre différents paramètres

Éliminez le post-traitement externe des résultats. Convertissez les résultats de COT en DCO/DBO₅, les résultats de TIC en CO₂ et les résultats d'azote total en teneur totale en protéines à l'aide des fonctions prêtes à l'emploi de notre logiciel multiWin pro.



Optimisez l'efficacité des séquences d'analyse

Vous pouvez mesurer un échantillon en utilisant différentes méthodes à partir d'un seul vial de prélèvement. C'est un gain de temps, de verrerie et d'espace précieux sur le passeur d'échantillons.



Satisfaire aux réglementations

Pour les environnements réglementés, nous proposons un module Pharma conforme à la norme FDA 21 CFR Part 11 pour l'intégrité des données, la gestion des utilisateurs, la piste d'audit et la validation logicielle.



Une sécurité à toute épreuve

Le système d'autocontrôle de notre logiciel permet de contrôler automatiquement et en permanence les éventuelles fuites, la pression d'entrée et la pression interne de l'appareil, les intervalles de maintenance, la température du four et du Peltier, ainsi que le statut des détecteurs.

multi N/C 2300 – Le Spécialiste

Analyses COT/TN_b pour les échantillons riches en particules et les prélèvements de faible volume.

Compacte et robuste, la série **multi N/C 2300** est idéale pour les échantillons riches en particules. Grâce à sa conception modulaire, elle peut être adaptée aux liquides, aux solides, ainsi qu'à la mesure simultanée du COT et du TN_b, ce qui vous offre une grande flexibilité.

La technologie d'injection directe sans septum permet d'éviter toute contamination de l'échantillon lors du transfert d'échantillons chargés en particules et fluidifie l'analyse. La micro-seringue permet de doser des volumes d'échantillons extrêmement faibles (10–500 µl), ce qui est essentiel dans un contexte scientifique. Pour la détermination de la teneur en protéines totales par mesure du TN dans les vaccins, le **multi N/C 2300 N** offre des temps de mesure remarquablement courts et ne présente pas d'effet de rémanence, tout en offrant une large gamme de concentrations.

La technologie d'injection directe permet un traitement optimal des particules, sans risque de bouchage ou de contamination.

- L'analyse des échantillons bruts rend superflues les laborieuses étapes de prédilution
- Nouveau logiciel intuitif avec affichage des résultats en direct et 21 CFR Part 11 compliant pharma module
- Des étalonnages stables à long terme pour une charge de travail allégée grâce au système unique de gestion des flux VITA
- Garantie à long terme sur le détecteur NDIR à rayonnement focalisé et sur la technologie du four
- Modules de détection simultanée du TN_b et accessoires pour l'analyse des solides qui peuvent être préconfigurés ou installés ultérieurement

Applications

- Analyse des eaux usées municipales, des effluents industriels et des éluats de déchets
- Analyse de petites quantités d'échantillons à des fins de recherche (p. ex., extraits de sol, eau de percolation, carottes de glace)
- Analyse des sols, des sites contaminés, des sédiments, des déchets, des débris de construction
- Contrôle de la qualité des vaccins par détermination des protéines totales

Configurations disponibles

multi N/C 2300

multi N/C 2300 duo
Analyseur TOC/TN_b avec automatisation intégrée pour liquides et solides

multi N/C 2300 N
Analyseur TN pour la détermination des protéines totales par combustion catalytique à haute température et détection CLD

>> pour plus de détails sur les caractéristiques instruments, voir page 15



multi N/C 3300 – Le Polyvalent

Analyses COT/TN_b optimisées pour une grande diversité d'échantillons et une cadence analytique élevée.

Les appareils polyvalents de la série **multi N/C 3300** sont optimisés pour un débit maximal tout en trouvant l'équilibre parfait entre une grande variété d'applications, allant des eaux usées riches en particules aux échantillons à forte teneur en sel, sans oublier l'eau ultrapure. Grâce à la technologie unique d'injection par une boucle via une vanne en céramique, les appareils se caractérisent par une grande reproductibilité ainsi que par une forte robustesse dans le cas d'échantillons contenant des particules. Une sensibilité exceptionnelle est obtenue grâce à des volumes d'injection élevés (100–3000 µL). Les modules de détection pour le dosage simultané du TN_b et les accessoires pour l'analyse des solides peuvent être intégrés dans le système ou installés a posteriori.

Le **multi N/C 3300 HS** permet de gagner encore en reproductibilité et en sensibilité dans le domaine des traces, par exemple lors de l'analyse de l'eau ultrapure pharmaceutique. Pour la validation du nettoyage COT par

combustion directe de l'écouvillon, un module spécifique est disponible. Haut débit d'échantillons NPOC grâce à la purge effectuée simultanément avec l'analyse.

- Dosage complet d'échantillons avec particules, sans effet de rétention ni contamination croisée
- Rinçage externe de l'aiguille pour une meilleure répétabilité et l'absence d'effet mémoire
- Mesure d'échantillons non dilués grâce au détecteur NDIR à large gamme
- Fonctions automatiques de purge, d'acidification, de purge et d'homogénéisation de l'échantillon
- Nouveau logiciel intuitif avec suivi des résultats en direct et module 21 CFR Part 11
- Gain de temps grâce à des étalonnages stables à long terme
- Kit salin pour mesure des matrices à haute teneur en sel Garantie à long terme pour le détecteur NDIR et module four

Applications

- Surveillance des eaux de surface et de l'eau de mer
- Eaux usées et lixiviats
- Analyse des eaux souterraines, de l'eau brute et de l'eau potable
- Analyse de l'eau d'alimentation des chaudières et des condensats dans les centrales électriques
- Validation du nettoyage par mesure du COT
- Mesure du COT des matières extractibles contenues dans les emballages
- Analyse des sols, des sites contaminés, des sédiments, des déchets et des matériaux de construction

Configurations disponibles

multi N/C 3300

multi N/C 3300 duo
Analyseur COT/TN_b avec automatisation intégrée pour liquides et solides

multi N/C 3300 HS
L'analyseur COT/TN_b pour les applications ultra-traces

>> pour plus de détails sur les caractéristiques instruments, voir page 15



multi N/C 4300 UV – Le détecteur de traces

Analyse du COT dans la gamme des ultra-traces y inclus dans les matrices corrosives

Le **multi N/C 4300 UV**, est spécialement conçu pour l'analyse précise du COT à l'état d'ultra-trace. Il est idéal pour l'analyse de l'eau d'alimentation des chaudières dans les grandes centrales électriques, de l'eau pour les injectables (WFI) et des échantillons de validation du nettoyage dans le secteur pharmaceutique. Équipé d'un réacteur UV de haute puissance, tous les composés sont oxydés rapidement et complètement, y compris dans des matrices difficiles telles que les bains d'électrolyse pour la galvanoplastie. Au niveau des ultra-traces, ce réacteur UV permet une oxydation sans persulfate, ce qui améliore la qualité des résultats, en évitant les perturbations liées à la présence de COT dans les blancs réactifs. L'analyseur peut être équipé de passeurs automatiques jusqu'à 100 positions, ce qui rend la préparation et l'analyse des échantillons plus performante.

- Analyse du COT au niveau de l'ultra-trace grâce à des volumes d'injection allant jusqu'à 20 mL
- Oxydation des échantillons sans persulfate grâce à l'utilisation de lampes UV double longueur d'onde de 185 nm et 254 nm (réacteur UV haute puissance).
- Débit élevé d'échantillons NPOC grâce à la purge et à l'analyse parallèles
- Fonctionnement économique grâce à des composants durables et des réactifs peu coûteux
- Nouveau logiciel intuitif avec affichage des résultats en direct et module conforme au 21 CFR Part 11
- Gain de temps significatif grâce à des étalonnages stables à long terme
- L'appareil peut être mis à niveau pour l'analyse du COT sur solides par oxydation non catalytique à haute température
- Garantie à long terme pour le détecteur NDIR et le réacteur UV

Applications

- Analyse de l'eau ultrapure dans l'industrie pharmaceutique
- Validation du nettoyage COT (écouvillons, rinçage final)
- Analyse de l'eau d'alimentation des chaudières et des condensats dans les centrales électriques
- Analyse de l'eau potable
- Échantillons très salins ou acides, par exemple dans le domaine de la galvanoplastie



Caractéristiques et options des instruments

	multi N/C 2300	multi N/C 2300 N	multi N/C 3300	multi N/C 3300 HS	multi N/C 4300 UV
Oxydation à haute température jusqu'à 950 °C	x	x	x	x	-
UV/Persulfate (254 nm, 185 nm)	-	-	-	-	x
Injection par boucle (vol. en µL)	-	-	jusqu'à 1 000 ¹	jusqu'à 3 000 ²	jusqu'à 20 000 ²
Injection directe (vol. en µL)	jusqu'à 500	jusqu'à 500	-	-	-
Gamme de mesure [mg/L] TC/TOC/NPOC/TIC	0-30 000	-	0-30 000	0-30 000	0-10 000
Gamme de mesure [mg/L] TN _h (ChD)	0-100	-	0-10 000 ³	-	-
Gamme de mesure [mg/L] TN _h (CLD)	0-200	0-200	0-20 000 ³	0-200	-
Précision maximale pour les traces de COT	-	-	(x)	x	x
Confort d'automatisation maximal pour NPOC (acidification automatique, purge parallèle)	(x) ⁴	-	x	(x) ⁵	x
Module pour solides HT 1300	x	-	x	-	x
Double four / module de test pour écouvillons	x	-	-	x	-
HT 1300 automatisé (jusqu'à 48 échantillons solides)	x ⁶	-	x ⁶	-	-
Gamme de mesure [mg] abs. solides TC/TOC	0-500	-	0-500	0-100 ⁷	0-500
Self Check System/VITA/EasyCal	x	x	x	x	x
Applications					
Surveillance environnementale de l'eau :					
- Eau potable / eau souterraine	(x)	-	x	x	x
- Eau de surface	x	-	x	-	x ⁸
- Lixiviats et éluats	x	-	x	-	x ⁸
- Eaux usées (municipales, industrielles)	x	-	x	-	-
- Eau de mer	x	-	x	-	(x) ⁹
COT sur solides dans les sols, les sédiments, les boues, les poussières de filtre ...	x	-	x	-	x
Autres applications industrielles :					
- Eau purifiée, WFI, eau de refroidissement et d'alimentation de chaudière	-	-	(x)	x	x
- COT pour procédures de validation de nettoyage	-	-	x	x	x
- TN dans les vaccins / solutions de protéines liquides	-	x	-	-	-
- Bains de galvanoplastie ⁹	x	-	x	-	x
- Acides et bases ⁹	x	-	x	-	x

1) Principe de l'injection par boucle d'échantillonnage
Injection directe
2) Dilution externe automatique avec AS vario/AS vario ER, AS 10e, AS 21hp, Facteurs de dilution max 1:100

4) Pas de purge parallèle
5) Pas d'acidification automatique
6) Pour les systèmes multi N/C 2300 duo ou multi N/C 3300 duo, peut être installé ultérieurement sur modèles multi N/C 2300 et multi N/C 3300

7) Pour double four / module test écouvillon
8) Uniquement les mesures DOC
9) Dilution de l'échantillon requise

Headquarters

Analytik Jena GmbH+Co. KG
Konrad-Zuse-Str. 1
07745 Jena · Germany

Phone +49 3641 77 70
Fax +49 3641 77 9279
info@analytik-jena.com
www.analytik-jena.com

Photos: AdobeStock/Vasily Merkushev (p. 6), autres photos: Analytik Jena GmbH+Co. KG
Sous réserve de modifications de la conception et des prestations ou d'éventuelles évolutions technologiques