



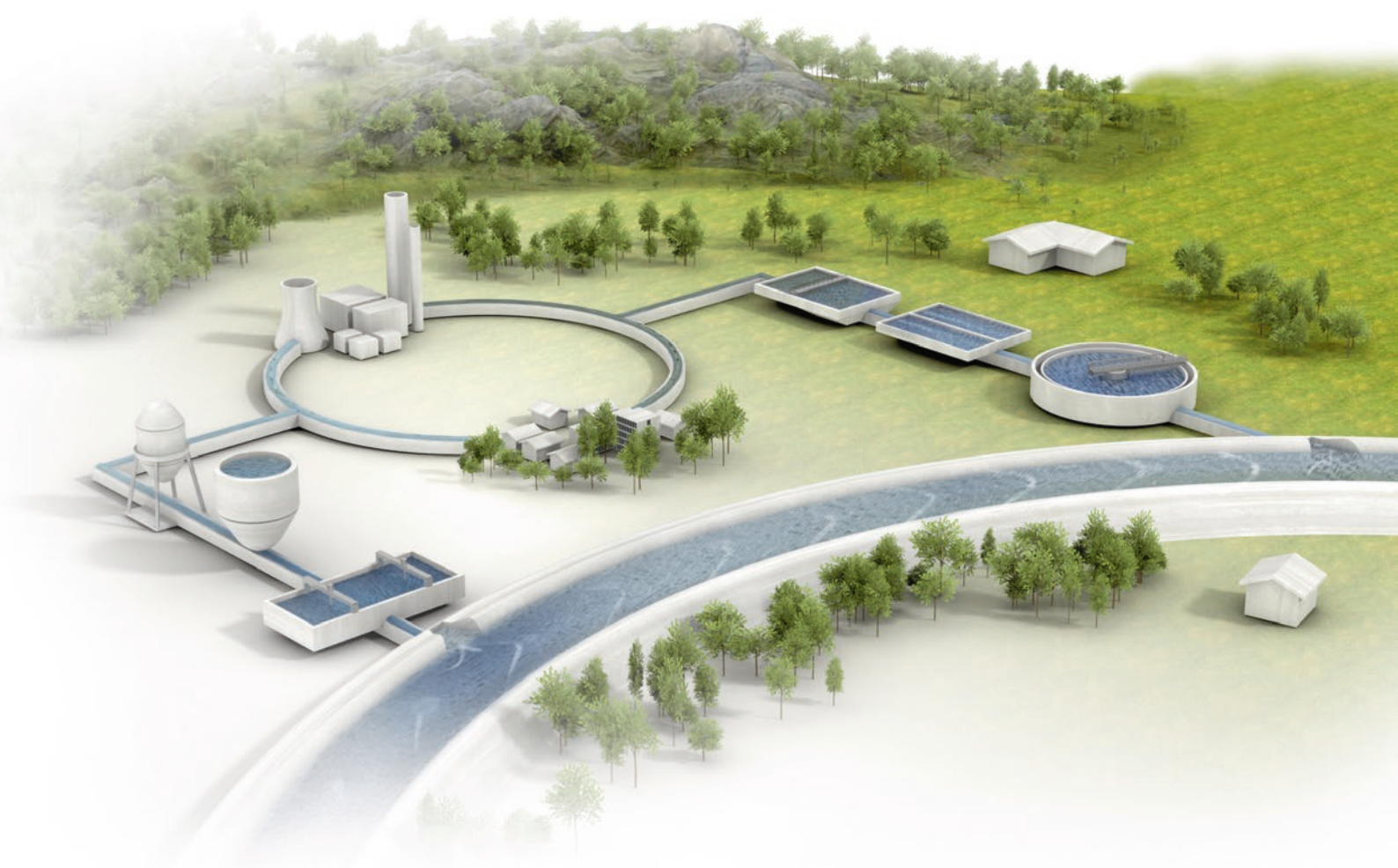
Solutions d'analyse de l'eau

- Instruments, réactifs, services
- Pour une analyse facile, fiable et précise
- Pour l'eau potable, les eaux usées, les cycles de l'eau industrielle, le contrôle de la qualité
- Pour une utilisation en laboratoire et sur le terrain



Instruments photométriques et électrochimiques, réactifs et services

Avec des produits de haute qualité, des consommables, des accessoires et des services complets, Hach® est votre partenaire idéal pour l'analyse de l'eau. Nos solutions de laboratoire garantissent des analyses précises et fiables pour tous les paramètres clés, tant dans les secteurs municipal, réglementaire qu'industriel, que ce soit en laboratoire ou sur le terrain.



Un fournisseur unique

De l'instrumentation sur le terrain ou en laboratoire à l'échantillonnage, en passant par les réactifs, les accessoires et les consommables, Hach vous fournit tout ce dont vous avez besoin pour l'analyse de l'eau.

Pour chaque application

L'analyse de l'eau chez Hach repose sur des décennies d'expérience pratique. Nous vous proposons des solutions sur mesure pour garantir un contrôle fiable de l'eau potable municipale, des eaux usées et de l'eau dans les cycles industriels.

Paramètres de A à Z

De l'ammonium au zirconium, nous proposons des solutions toujours conviviales, éprouvées dans la pratique quotidienne. Nos clients savent qu'ils peuvent compter sur Hach pour l'analyse de l'eau, de la préparation des échantillons jusqu'au contrôle de la qualité.

Contenu



- 2 Introduction
- 4 Système de test en cuve LCK
- 13 Accessoires pour les tests en cuve
- 14 Réactifs liquides
- 16 Sachets de poudre
- 18 Swiftests
- 19 Accuvacs
- 20 Solutions étalons multiparamètres Addista
- 21 Solutions étalons à paramètre unique
- 22 Préparation d'échantillons
- 23 Accessoires
- 24 Guide de référence rapide du spectrophotomètre
- 25 Guide de référence rapide du colorimètre
- 26 Robot de laboratoire AP3900
- 28 DR6000 Spectrophotomètre UV-VIS
- 30 DR3900 Spectrophotomètre VIS
- 32 DR1900 Spectrophotomètre VIS portable
- 34 Solutions pour l'analyse de l'eau
- 36 Centre environnemental Hach
- 38 DR900 Colorimètre multiparamétrique
- 39 DR300 Colorimètre à paramètre unique
- 40 SL1000 Analyseur parallèle portable
- 42 Thermostats
- 44 Cuves et accessoires
- 45 Electrochimie
- 46 Étalons d'étalonnage
- 48 Appareils de mesure de paillasse HQD
- 49 Appareils de mesure portables de la série HQ
- 50 Sondes Intellical : pH & ORP
- 52 Sondes Intellical : O₂, Conductivité & ISE
- 54 Pocket
- 55 Accessoires pour électrodes
- 56 Titralab AT1000 Series
- 58 Échantillonneurs automatiques
- 59 Solutions standard de turbidité
- 60 Guide de référence rapide du turbidimètre
- 62 Colorimètre spectral Lico
- 63 Analyseurs QP1680 TOC/TN
- 64 Service des instruments
- 66 Services Hach
- 67 Commander en ligne : Boutique en ligne Hach
- 68 Contacter Hach

Système de test en cuve LCK

Hach propose un système parfaitement coordonné de photomètres, de réactifs, d'accessoires et de services. Pour tous les paramètres clés, de l'ammonium au zirconium. Des tests de dépistage rapides aux analyses comparables standard, en passant par la préparation des échantillons et l'assurance qualité.



Qualité et efficacité optimales

Seule une parfaite synergie garantit une précision et une efficacité maximales, depuis les composants du spectrophotomètre et la chimie prête à l'emploi jusqu'à votre équipement de laboratoire. Hach vous propose un système sur mesure, conçu pour répondre à vos besoins, en tant que développeur, fabricant et partenaire de distribution et de service.

Manipulation simple et sécurisée

Le spectrophotomètre DR identifie automatiquement les paramètres, la plage de mesure, la méthode, le numéro de lot et la date d'expiration grâce aux tests à code-barres. Truecal réduit la variabilité des résultats avec des données d'étalonnage pour chaque lot. Les tests en cuve à code couleur et les instructions multilingues facilitent les procédures. L'utilisation des Dosi-cap Zip limitent la manipulation de produits chimiques dangereux.

Durable et respectueux de l'environnement

L'investissement continu dans la protection de l'environnement est une priorité dans le développement des tests en cuve LCK. Depuis 1978, nous collectons les réactifs usagés pour les éliminer de manière appropriée. Grâce à un traitement spécial des réactifs au sein du centre environnemental de Hach, plus de 75 % des composants de tests retournés sont réintroduits dans le cycle de production et de matériaux. Hach est certifié ISO 14001



L'IBR+ augmente la fiabilité

Lors du processus de mesure rotatif réalisé dix fois avec le lecteur de code-barres intégré IBR+, le spectrophotomètre DR capture instantanément toutes les informations sur la cuve, y compris le numéro de lot et la date d'expiration. Ces données sont systématiquement documentées avec la valeur de mesure. En cas de dépassement de la date d'expiration, une alarme s'active automatiquement. Cela vous permet de respecter les normes de reporting et d'effectuer des tests de compétence avec une confiance accrue.



Truecal

Truecal de Hach réduit les variations des résultats liées aux fluctuations des matières premières chimiques. Un code-barres contient les données de la courbe d'étalonnage spécifiques à chaque lot de réactifs et met automatiquement à jour cette courbe. Grâce aux produits LCK intégrant la fonction Truecal, vous aurez une préoccupation en moins lors des tests de compétence ou des vérifications de conformité aux limites réglementaires.



Assurance qualité analytique (AQA)

L'assurance qualité et l'analyse sont étroitement liées. Les procédures d'assurance qualité peuvent être facilement définies et documentées directement dans l'instrument, sans nécessiter de logiciel supplémentaire. Les résultats ne sont fiables que s'ils sont associés à l'AQA. Hach propose des solutions classiques conformes à une norme unique, ainsi que des solutions pratiques à normes multiples, adaptées à des applications spécifiques. De plus, le système complet Addista CQA pour les tests en cuve comprend deux solutions d'essai interlaboratoires, vous permettant de participer gratuitement à des essais inter-laboratoire externes.



La RFID pour la traçabilité et la mise à jour rapide des données

La mise à jour ou la programmation de méthodes dans le spectrophotomètre n'a jamais été aussi simple et rapide. Il vous suffit de placer la boîte de test en cuves devant le module RFID du DR, d'attendre le signal acoustique, et c'est tout. La mesure démarre instantanément, avec les données d'étalonnage appropriées garantissant des résultats fiables. De plus, les certificats d'analyse (CoA) peuvent être récupérés immédiatement à partir de l'étiquette RFID apposée sur l'emballage.



Alignement de l'analyse en laboratoire et de l'analyse en ligne

Comparez votre valeur en ligne avec la valeur de référence de votre laboratoire directement dans le spectrophotomètre – via la connexion Link2sc entre le contrôleur SC et le DR3900/DR6000. L'échange de données est bidirectionnel, ce qui signifie que vous pouvez effectuer une correction matricielle de votre sonde en ligne directement depuis le laboratoire.



Commander sur
notre web-shop
fr.hach.com/lck

Test de la cuve LCK : L'original

Nos fondateurs étaient motivés par le souhait de simplifier les analyses complexes et d'éliminer les erreurs humaines. Leurs idées ont conduit au lancement des premiers packs de réactifs prêts à l'emploi pour l'analyse photométrique au début des années 1960, marquant un tournant majeur dans l'analyse de l'eau. Aujourd'hui, les tests en cuve LCK sont devenus des outils incontournables pour le contrôle des process et la conformité.



Vos avantages

- **Sûr** : Sécurité maximale pour les utilisateurs, grâce au système de cuves fermées et aux faibles quantités de réactifs. Étiquetage complet des cuves individuelles, y compris l'étiquette à code-barres pour une reconnaissance automatique dans le photomètre.
- **Facile** : dosage pratique et sans erreur des réactifs sans pipetage ni contact avec les réactifs, grâce à Dosicap & Dosicap Zip : bouchons de cuve contenant une quantité pré-distribuée exacte de réactif lyophilisé.
- **Approuvé** : Les tests en cuve Hach LCK sont officiellement validés pour respecter les limites d'autorisation imposées par la loi. Grâce à des solutions standard et à des tests interlaboratoires, ils vous offrent l'assurance nécessaire pour garantir la conformité.
- **Polyvalent** : Plus de 50 paramètres et plus de 100 plages de mesure adaptées à toutes les applications d'analyse de l'eau, allant des eaux usées industrielles fortement polluées à l'analyse de traces dans l'eau potable.
- **Engagés pour le développement durable** : Nous collectons les réactifs usagés et les recyclons au sein de notre centre environnemental interne.

Innovation continue

Le double capuchon innovant permet aux opérateurs des stations d'épuration d'accéder au paramètre complexe du COT (carbone organique total) sans avoir besoin d'équipement supplémentaire.



L'introduction de Dosicap Zip a démontré que même une excellente solution peut être améliorée. Les avantages sont évidents : manipulation facile et sûre, moins de matière plastique.



Les tests en cuve LCK correspondant aux normes ISO sont idéalement adaptés au contrôle de la conformité.

Tests en cuve LCK

LCK – Précision et maniabilité exceptionnelles



Nos tests en cuve répondent à toutes les applications d'analyse de l'eau, même aux tâches les plus exigeantes, comme le contrôle des limites d'autorisation, en tant qu'alternative rapide aux méthodes de référence chromatographiques. Chaque cuve équipée de Truecal comprend les données d'étalonnage spécifiques au lot. Le code-barres 2D fournit également le numéro de lot et la date d'expiration des réactifs. De plus, le certificat d'analyse (CoA) est directement accessible via l'étiquette RFID sur l'emballage.

Référence	Paramètres	Plage de mesure	Méthode	Selon la norme	Contrôle de la qualité	Nombre de tests	Truecal	DR 1900	DR 3900	DR 6000	Code de danger SGH
LCK213	Acide chromique	0,5 - 5,0 g/L CrO ₃	Couleur intrinsèque des bains			25		■	■	■	GHS05
LCK365	Acides organiques	50 - 2500 mg/L sous forme d'acide acétique	Estérification			25		■	■	■	GHS05, GHS07, GHS08, GHS09
LCK411	Activité anammox	0 - 1000 mAbs	Détection photométrique de l'hème			25		■	■	■	-
LCK318	Activité des boues	5 - 200 µg Formazan (SA)	Colorimétrie	DIN 38412-3				■	■	■	GHS02
LCK300	Alcool	0,01 - 0,12 g/L	Alcool oxydase (enzymatique)			24 (le test comprend une solution zéro)		■	■	■	-
LCK301	Aluminium	0,02 - 0,5 mg/L Al	Chromazurol S		LCA702	24 (le test comprend une solution zéro)		■	■	■	GHS02, GHS05, GHS07, GHS08
LCK357	Amidon	2 - 150 mg/L Amidon	Méthode Hach			25		■	■	■	-
LCK302	Ammonium	47 - 130 mg/L NH ₄ -N	Bleu d'indophénol	ISO 7150-1, DIN 38406 E5-1, UNI 11669:2017, ISO 23695	LCA705	25	Oui	■	■	■	GHS05, GHS07, GHS09
LCK303	Ammonium	2 - 47 mg/L NH ₄ -N	Bleu d'indophénol	ISO 7150-1, DIN 38406 E5-1, UNI 11669:2017, ISO 23695	LCA703	25	Oui	■	■	■	GHS05, GHS07, GHS09
LCK304	Ammonium	0,015 - 2,0 mg/L NH ₄ -N	Bleu d'indophénol	ISO 7150-1, DIN 38406 E5-1, UNI 11669:2017, ISO 23695	LCA700	25	Oui	■	■	■	GHS05, GHS07, GHS09
LCK305	Ammonium	1 - 12 mg/L NH ₄ -N	Bleu d'indophénol	ISO 7150-1, DIN 38406 E5-1, UNI 11669:2017, ISO 23695	LCA704	25	Oui	■	■	■	GHS05, GHS07, GHS09
LCK502	Ammonium	100 - 1800 mg/L NH ₄ -N	Bleu d'indophénol	ISO 7150-1, DIN 38406 E5-1, UNI 11669:2017, ISO 23695		25		■	■	■	GHS05, GHS07, GHS09
LCK503	Ammonium	10 - 100 mg/L NH ₄ -N	Bleu d'indophénol	ISO 7150-1, DIN 38406 E5-1, UNI 11669:2017, ISO 23695	LCA503	25	Oui	■	■	■	GHS05, GHS07, GHS09
LCK504	Ammonium	0,005 - 0,05 mg/L NH ₄ -N	Bleu d'indophénol	ISO 7150-1, DIN 38406 E5-1, UNI 11669:2017, ISO 23695	LCA505 (1:100)	20			■	■	GHS05, GHS07, GHS09

DR1900 : Spectrophotomètre VIS portable, DR3900 : Spectrophotomètre VIS de paillasse, DR6000 : Spectrophotomètre UV-VIS de paillasse

Remarque : certaines méthodes nécessitent des blancs de réactifs. Pour celles-ci, le nombre de tests varie.

En gras : le test correspond à la norme ISO

- : le produit n'est pas soumis à une classification ; descriptions des codes de danger SGH : voir page 13

Tests en cuve LCK

Référence	Paramètres	Plage de mesure	Méthode	Selon la norme	Contrôle de la qualité	Nombre de tests	Truecal	DR 1900	DR 3900	DR 6000	Code de danger SGH
LCK505	Ammonium	0,5 - 5,0 mg/L NH ₄ -N	Bleu d'indophénol	ISO 7150-1, DIN 38406 E5-1, UNI 11669:2017, ISO 23695	LCA505	25	Oui	■	■	■	GHS05, GHS07, GHS09
LCK390	AOX	0,05 - 3,0 mg/L AOX	Digestion + Fer(III)-Thiocyanate	DIN EN ISO 9562	LCA390	24		■	■	■	GHS02, GHS03, GHS05, GHS06, GHS07, GHS08
LCK354	Argent	0,04 - 0,8 mg/L Ag	Méthode Hach		1461342	25		■	■	■	GHS02, GHS07, GHS08
LCK355	Argent	5 - 400 mg/L Ag (I)	Méthode Hach		1461342	25		■	■	■	GHS05
LCK138	Azote total (Laton)	1 - 16 mg/L TN _b	Digestion de Koroleff (peroxodisulfate) et détection photométrique avec du 2,6-diméthylphénol	EN ISO 11905-1, ISO23697-1	LCA709	25	Oui	■	■	■	GHS02, GHS05, GHS07, GHS08
LCK238	Azote total (Laton)	5 - 40 mg/L TN _b	Digestion de Koroleff (peroxodisulfate) et détection photométrique avec du 2,6-diméthylphénol	EN ISO 11905-1, ISO23697-1	LCA700	25	Oui	■	■	■	GHS02, GHS05, GHS07, GHS08
LCK338	Azote total (Laton)	20 - 100 mg/L TN _b	Digestion de Koroleff (peroxodisulfate) et détection photométrique avec du 2,6-diméthylphénol	EN ISO 11905-1, ISO23697-1	LCA708	25	Oui	■	■	■	GHS02, GHS05, GHS07, GHS08
LCK438	Azote total (Laton)	100 - 250 mg/L TN _b	Digestion de Koroleff (Peroxodisulphate) et détection photométrique avec du 2,6-Diméthylphénol.	EN ISO 11905-1, ISO23697-1		25	Oui	■	■	■	GHS02, GHS05, GHS07, GHS08
LCK229	Bains de cuivre (acides)	2 - 100 g/L Cu	Couleur intrinsèque de la salle de bain			25		■	■	■	GHS05
LCK237	Bains de nickel (acides)	5 - 120 g/L Ni	Couleur intrinsèque des bains			25		■	■	■	GHS05
LCK307	Bore	0,05 - 2,50 mg/L B	Azométhine-H	DIN 38405-D17	191442	25		■	■	■	GHS07
LCK308	Cadmium	0,02 - 0,3 mg/L Cd	Cadion		LCA702	25		■	■	■	GHS02, GHS05, GHS06, GHS07, GHS08, GHS09
LCK362	Capacité Acide KS4.3 (TAC)	0,5 - 8,0 mmol/L	Méthode Hach			25		■	■	■	-
LCK388	Carbonate/ dioxyde de carbone	55 - 550 mg/L CO ₂	Indicateur de pH			25		■	■	■	-
LCK310	Chlore / Ozone / Dioxyde de chlore	0,05 - 2,0 mg/L Cl ₂	DPD	ISO 7393-1-2-1985, DIN 38408 G4-2	LCA310	24		■	■	■	GHS07, GHS08
LCK410	Chlore libre	0,05 - 2,0 mg/L Chlore libre/ClO ₂	DPD	ISO 7393-1-2-1985, DIN 38408 G4-2	LCA310	24 (le test comprend une solution zéro)		■	■	■	GHS07
LCK311	Chlorure	1 - 70 mg/L Cl 70 - 1000 mg/L Cl	Thiocyanate de fer(III)		LCA700, LCA703, LCA704, LCA705	24		■	■	■	GHS02, GHS05, GHS06, GHS08
LCK313	Chrome	0,03 - 1,0 mg/L Cr(VI)	Diphénylcarbazine	EN ISO 11083, DIN 38405-D24	LCA702	25		■	■	■	GHS05, GHS07, GHS08
LCS313	Chrome, trace	0,005 - 0,25 mg/L Cr(VI)	Diphénylcarbazine	EN ISO 11083, DIN 38405-D24	LCA702	25			■	■	GHS05, GHS07, GHS08

DR1900 : Spectrophotomètre VIS portable, DR3900 : Spectrophotomètre VIS de paillasse, DR6000 : Spectrophotomètre UV-VIS de paillasse

Remarque : certaines méthodes nécessitent des blancs de réactifs. Pour celles-ci, le nombre de tests varie.

En gras : le test correspond à la norme ISO

- : le produit ne fait pas l'objet d'une classification ; descriptions des codes de danger SGH : voir page 13

Référence	Paramètres	Plage de mesure	Méthode	Selon la norme	Contrôle de la qualité	Nombre de tests	Truecal	DR 1900	DR 3900	DR 6000	Code de danger SGH
LCK380	COT	2 - 65 mg/L C	Méthode de la différence (le COT est déterminé par la différence entre les valeurs TC et TIC), digestion au persulfate	DIN 38409-H3	2833249	25		■	■	■	GHS03, GHS07, GHS08
LCK381	COT	60 - 735 mg/L C	Méthode de la différence (le COT est déterminé par la différence entre les valeurs TC et TIC), digestion au persulfate	DIN 38409-H3	2833149	25		■	■	■	GHS03, GHS07, GHS08
LCK385	COT	3 - 30 mg/L C	Méthode de purge, digestion au persulfate	EN 1484, DIN 38409-H3	LCA704	25		■	■	■	GHS05, GHS08
LCK386	COT	30 - 300 mg/L C	Méthode de purge, digestion au persulfate	EN 1484, DIN 38409-H3	LCA703	25		■	■	■	GHS05, GHS08
LCK387	COT	300 - 3000 mg/L C	Méthode de purge, digestion au persulfate	EN 1484, DIN 38409-H3	LCA705	25		■	■	■	GHS05, GHS08
LCK329	Cuivre	0,1 - 8,0 mg/L Cu	Acide disulfonique de bathocuproïne		LCA701	25		■	■	■	-
LCK529	Cuivre, trace	0,01 - 1,0 mg/L Cu	Acide disulfonique de bathocuproïne		LCA706	20			■	■	-
LCK319	Cyanure, facilement libérable	0,03 - 0,35 mg/L CN	Méthode Hach			24 (le test comprend une solution zéro)		■	■	■	GHS05, GHS07, GHS09
LCK315	Cyanure, libre	0,01 - 0,6 mg/L CN	Acide babiturique-Pyridine			25		■	■	■	GHS05, GHS07, GHS08
LCK554	DBO ₅	0,5 - 12 mg/L O ₂	Méthode de dilution	DIN EN ISO 5815-1		20		■	■	■	GHS05, GHS07
LCK555	DBO ₅	4 - 1650 mg/L O ₂	Méthode de dilution	DIN EN ISO 5815-1	LCA555	39		■	■	■	GHS05, GHS07
LCI400	DCO	0 - 1000 mg/L O ₂	Bichromate	ISO 15705	LCA720	24 tests, un blanc		■	■	■	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCI500	DCO	0 - 150 mg/L O ₂	Bichromate	ISO 15705	LCA721	24 tests, un blanc		■	■	■	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCK014	DCO	1000 - 10000 mg/L O ₂	Bichromate	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44	LCA705	25	Oui	■	■	■	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCK114	DCO	150 - 1000 mg/L O ₂	Bichromate	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44	LCA703	25	Oui	■	■	■	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCK314	DCO	15 - 150 mg/L O ₂	Bichromate	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44	LCA704	25	Oui	■	■	■	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCK514	DCO	100 - 2000 mg/L O ₂	Bichromate	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44	LCA708	25	Oui	■	■	■	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCK614	DCO	50 - 300 mg/L O ₂	Bichromate	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44	LCA709	25	Oui	■	■	■	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCK714	DCO	100 - 600 mg/L O ₂	Bichromate	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44	1218629	25	Oui	■	■	■	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCK914	DCO	5 - 60 g/L O ₂	Bichromate	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44		25	Oui	■	■	■	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09

Tests en cuve LCK

Référence	Paramètres	Plage de mesure	Méthode	Selon la norme	Contrôle de la qualité	Nombre de tests	Truecal	DR 1900	DR 3900	DR 6000	Code de danger SGH
LCK1414	DCO	5,0 - 60 mg/L O ₂	Bichromate	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44	LCA700	25	Oui	■	■	■	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCK1014	DCO (pour les échantillons jusqu'à 4000 mg/L de chlorure)	100 - 2000 mg/L O ₂	Bichromate	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44	LCA708	25	Oui	■	■	■	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCK1714	DCO (pour les échantillons jusqu'à 20000 mg/L de chlorure)	70 - 250 mg/L O ₂	Bichromate	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44	LCA707	25		■	■	■	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCK1814	DCO (pour les échantillons jusqu'à 20000 mg/L de chlorure)	7 - 70 mg/L O ₂	Bichromate	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44	LCA704	25		■	■	■	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCK1914	DCO (pour les échantillons jusqu'à 20000 mg/L de chlorure)	250 - 1000 mg/L O ₂	Bichromate	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44	LCA720	25		■	■	■	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCK214	DCO, sans mercure	0 - 1000 mg/L O ₂	Bichromate	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41	1218629	25		■	■	■	-
LCK242	Dicétones vicinales (VDK)	0,015 - 0,5 mg/kg Diacétyle	Méthode analogue MEBAK	MEBAK II		25				■	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCK327	Dureté de l'eau	1 - 20 °dH	Métalpthaléine		2833449	25		■	■	■	-
LCK427	Dureté résiduelle de l'eau	0,02 - 0,6 °dH	Métalpthaléine		2833449	24 (le test comprend une solution zéro)		■	■	■	-
LCK240	Échantillon d'iode photométrique (PIS)	> 0.2	Méthode MEBAK	MEBAK II		25				■	GHS02, GHS05
LCK359	Etain	0,1 - 2,0 mg/L Sn	Pyridinfluoron (PYF)			24 (le test comprend une solution zéro)		■	■	■	GHS02, GHS03, GHS07, GHS08
LCK320	Fer ²⁺ et Fer ³⁺	0,2 - 6,0 mg/L Fe (II/III)	1.10-Phénanthroline	DIN 38406-E1	2833649	24		■	■	■	GHS07
LCK321	Fer	0,2 - 6,0 mg/L Fe	1.10-Phénanthroline	ISO 6332-1988, DIN 38406 E1-1	LCA701	25		■	■	■	GHS09
LCK521	Fer, trace	0,01 - 1,0 mg/L Fe	1.10-Phénanthroline	ISO 6332-1988, DIN 38406 E1-1	LCA706	20			■	■	GHS09
LCK323	Fluorure	0,1 - 2,5 mg/L F	SPADNS		29153	25		■	■	■	GHS05
LCK325	Formaldéhyde	0,5 - 10 mg/L H ₂ CO	Acétylacétone			24 (le test comprend une solution zéro)		■	■	■	GHS07
LCK425	Formaldéhyde	0,5 - 10 mg/L H ₂ CO	Acétylacétone	ISO12460		25		■	■	■	-
LCS425	Formaldéhyde (trace)	0,05 - 3,0 mg/L H ₂ CO	Acétylacétone	ISO12460		25			■	■	-
LCS325	Formaldéhyde, trace	0,01 - 1,0 mg/L H ₂ CO	Acétylacétone			24 (le test comprend une solution zéro)			■	■	GHS07
LCK326	Magnésium	0,5 - 50 mg/L Mg	Métalpthaléine		1479442	25		■	■	■	-
LYW185	Menthol	0,5 - 15 mg/100 mL Menthol	p-Diméthylaminoben-zaldéhyde			25		■	■	■	GHS05
LCK330	Molybdène	3 - 300 mg/L Mo	Acide thioglycolique			24		■	■	■	GHS05, GHS06

DR1900 : Spectrophotomètre VIS portable, DR3900 : Spectrophotomètre VIS de paillasse, DR6000 : Spectrophotomètre UV-VIS de paillasse

Remarque : certaines méthodes nécessitent des blancs de réactifs. Pour celles-ci, le nombre de tests varie.

En gras : le test correspond à la norme ISO

- : le produit ne fait pas l'objet d'une classification ; descriptions des codes de danger SGH : voir page 13

Référence	Paramètres	Plage de mesure	Méthode	Selon la norme	Contrôle de la qualité	Nombre de tests	Truecal	DR 1900	DR 3900	DR 6000	Code de danger SGH
LCK337	Nickel	0,1 - 6,0 mg/L Ni	Diméthylglyoxime	DIN 38406-E11	LCA701	25		■	■	■	GHS03 GHS05, GHS07, GHS08
LCK537	Nickel (trace)	0,05 - 1,0 mg/L Ni	Diméthylglyoxime		LCA706	20			■	■	GHS05, GHS07, GHS08
LCK339	Nitrate	0,23 - 13,5 mg/L NO ₃ -N	2,6-Diméthylphénol	DIN 38405 D9-2, ISO 23696-1	LCA703	25	Oui	■	■	■	GHS02, GHS05, GHS07
LCK340	Nitrate	5 - 35 mg/L NO ₃ -N	2,6-Diméthylphénol	DIN 38405 D9-2, ISO 23696-1	LCA704	25	Oui	■	■	■	GHS02, GHS05
LCK540	Nitrate	15 - 150 mg/L NO ₃ -N	2,6-Diméthylphénol	DIN 38405 D9-2, ISO 23696-1		25	Oui	■	■	■	GHS02, GHS05
LCK341	Nitrite	0,015 - 0,6 mg/L NO ₂ -N	Diazotisation	EN ISO 26777, DIN 38405 D10	LCA707	25	Oui	■	■	■	GHS07
LCK342	Nitrite	0,6 - 6,0 mg/L NO ₂ -N	Diazotisation	EN ISO 26777, DIN 38405 D10	LCA709	25	Oui	■	■	■	GHS07
LCK343	Nitrite	2 - 90 mg/L NO ₂ -N	Diazotation	EN ISO 26777, DIN 38405 D10		25		■	■	■	GHS07
LCK541	Nitrite (trace)	0,0015 - 0,03 mg/L NO ₂ -N	Diazotisation	EN ISO 26777, DIN 38405 D10	2340249	50			■	■	GHS07
LCK394	Oxydabilité KMnO ₄	0,5 - 10 mg/L O ₂	Permanganate	ISO 8467	LCA394	25		■	■	■	-
LCK345	Phénols	0,05 - 5 mg/L Phénols	4-Nitroaniline			24 (le test comprend une solution zéro)		■	■	■	GHS05, GHS07, GHS09
LCK346	Phénols	5 - 150 mg/L Phénols	4-Aminoantipyrine	ISO 6439-1990, DIN 38409 H16		24 (le test comprend une solution zéro)		■	■	■	GHS03, GHS07, GHS08
LCK049	Phosphate, ortho	1,6 - 30 mg/L PO ₄ -P	Vanadate-Molybdate		LCA703	25		■	■	■	GHS05
LCK549	Phosphate, ortho (trace)	0,01 - 0,5 mg/L PO ₄ -P	Bleu de phosphormolybdène	ISO 6878-1-1986, DIN 38405 D11-4	LCA549	20			■	■	GHS05, GHS07, GHS08
LCK348	Phosphate, ortho + total	0,5 - 5,0 mg/L PO ₄ -P	Bleu de phosphormolybdène	ISO 6878_2004, DIN EN 6878 / D11	LCA700, LCA707	25	Oui	■	■	■	GHS05, GHS07, GHS08
LCK349	Phosphate, ortho + total	0,05 - 1,5 mg/L PO ₄ -P	Bleu de phosphormolybdène	ISO 6878_2004, DIN EN 6878 / D11	LCA704, LCA709	25	Oui	■	■	■	GHS05, GHS07, GHS08
LCK350	Phosphate, ortho + total	2 - 20 mg/L PO ₄ -P	Bleu de phosphormolybdène	ISO 6878_2004, DIN EN 6878 / D11	LCA703, LCA708	25	Oui	■	■	■	GHS05, GHS07, GHS08
LCK351	Phosphate, ortho + total	10 - 100 mg/L PO ₄ -P	Bleu de phosphormolybdène	ISO 6878_2004, DIN EN 6878 / D11	2321142 Dilué 1:20	25	Oui		■	■	GHS05, GHS07, GHS08
LCS349	Phosphate, ortho + total (trace)	0,01 - 0,5 mg/L PO ₄ -P	Bleu de phosphormolybdène	ISO 6878-1-1986, DIN 38405 D11-4	LCA704, LCA709	25			■	■	GHS05, GHS07, GHS08
LCK306	Plomb	0,1 - 2,0 mg/L Pb	PAR		LCA701	25		■	■	■	GHS06, GHS07, GHS09
LCK228	Potassium	5 - 50 mg/L K	Kalignost		LCA700	25		■	■	■	GHS05, GHS06, GHS07, GHS08
LCK328	Potassium	8 - 50 mg/L K	Kalignost		LCA700	24 (le test comprend une solution zéro)		■	■	■	GHS06
LCK153	Sulfate	40 - 150 mg/L SO ₄	Sulfate de baryum		LCA704	25		■	■	■	GHS06
LCK353	Sulfate	150 - 900 mg/L SO ₄	Sulfate de baryum		LCA701, LCA702, LCA703	25		■	■	■	GHS06, GHS07
LCK654	Sulfite	0,1 - 5,0 mg/L SO ₃	Méthode Hach			25		■	■	■	-
LCK653	Sulfure	0,1 - 2,0 mg/L S ₂	Diméthyl-p-phénylènediamine	ISO 10530-1991, DIN 38405-D26		25		■	■	■	GHS05

Tests en cuve LCK

Référence	Paramètres	Plage de mesure	Méthode	Selon la norme	Contrôle de la qualité	Nombre de tests	Truecal	DR 1900	DR 3900	DR 6000	Code de danger SGH
LCK332	Tensioactifs anioniques	0,05 - 2,0 mg/L	Bleu de méthylène (MBA)	ISO 7875-1-2-1984, DIN 38409-H 23-1		25		■	■	■	GHS06, GHS08
LCK432	Tensioactifs anioniques	0,1 - 4,0 mg/L	Bleu de méthylène (MBA)	ISO 7875-1-2-1984, DIN 38409-H 23-1		25		■	■	■	GHS06, GHS08
LCK331	Tensioactifs cationiques	0,2 - 2,0 mg/L	Bleu de bromophénol			25		■	■	■	GHS02, GHS05, GHS06, GHS08
LCK333	Tensioactifs non ioniques	0,2 - 6,0 mg/L en Triton x 100	TBPE		LCA333	25		■	■	■	GHS02, GHS08
LCK334	Tensioactifs non ioniques	0,1 - 20 g/L	ETG	DIN 38409-H23-2		25		■	■	■	GHS06, GHS08, GHS09
LCK433	Tensioactifs non ioniques	6 - 200 mg/L en Triton x 100	TBPE			25		■	■	■	GHS02, GHS08
LCK241	Unités amères	≥ 2 unités d'amertume	Méthode analogue MEBAK	MEBAK II		25				■	GHS02, GHS05, GHS07, GHS08, GHS09
LCK360	Zinc	0,2 - 6,0 mg/L Zn	PAR		LCA701	24 (le test comprend une solution zéro)		■	■	■	GHS07
LCS360	Zinc, trace	0,02 - 0,8 mg/L Zn	PAR		LCA701	24 (le test comprend une solution zéro)		■	■	■	GHS07
LCK364	Zirconium	6 - 60 mg/L	Méthode SurTec / Hach			12 - 24 (en fonction du nombre de blancs de réactifs)		■	■	■	GHS05



Le package Test en cuve LCK informe les utilisateurs sur les paramètres, la plage de mesure, les étapes de travail, les données spécifiques au lot et les codes de danger SGH.

DR1900 : Spectrophotomètre VIS portable, DR3900 : Spectrophotomètre VIS de paillasse, DR6000 : Spectrophotomètre UV-VIS de paillasse

Remarque : certaines méthodes nécessitent des blancs de réactifs. Pour celles-ci, le nombre de tests varie.

En gras : le test correspond à la norme ISO

- : le produit ne fait pas l'objet d'une classification ; descriptions des codes de danger SGH : voir page 13

Accessoires pour les tests en cuve

Une sélection d'accessoires pour la détermination des AOX, de la DBO, de l'activité des boues, des tensioactifs et du COT avec les tests en cuve LCK.



Agitateur TOC-X5 pour purger le carbone inorganique (TIC) afin de déterminer le COT avec LCK385, LCK386 et LCK387.

Référence	Description de l'appareil
LYW854	Agitateur magnétique, 0 - 1500 rpm
AOX	
LZC910	Carbodisk Disques de carbone actif pour l'analyse de référence AOX
DBO	
LZC555	BioKit pour la DBO ₅ test en cuve, sous forme de bactéries d'inoculation, 20 tests
LZC901	DBO ₅ Kit pour eau de dilution
LZC924	Jeu de tubes de réaction avec bouchons, 60 pièces
LZC955	AquaKit pour DBO ₅ Kit de préparation eau de dilution pour petite série de mesure
LZP065	Récipients de réaction avec bouchons à vis, 20 mm de diamètre, 5 pièces
EBT006	Entonnoir
HBG011	Bécher de 150 ml
Activité des boues	
LZC918	Kit d'accessoires pour l'activité des boues
LCW904	Kit de filtration membranaire avec 50 filtres membranaires de 1,2 µm
Surfactants	
LQV148.99.10001	Agitateur LS120 pour l'analyse des tensioactifs
COT	
LCW912	Distributeur de poudre
LCW916	Kit de filtration sur membrane avec 50 filtres à membrane 0,45 µm
LQV148.99.00001	Agitateur TOC-X5 pour la méthode de purge

Codes de danger SGH



Réactifs liquides

Solutions de réactifs, Réactifs liquides pour analyses économiques et systèmes liquides rapides



Tests de réactifs pour la détermination de nombreux paramètres requis dans les applications d'eau potable, d'eau usée et d'eau de traitement, ainsi que pour le contrôle et la surveillance des produits. Une solution rentable pour vos tests en grandes quantités et vos analyses en série.

Référence	Paramètres	Plage de mesure	Méthode	Numéro de la méthode	Contrôle de qualité	Nombre de tests	DR 900	DR 1900	DR 3900	DR 6000	Code de danger SGH
2244700	Acides volatils	27 - 2800 mg/L HOAc	Estérification	8196		100	■	■	■	■	GHS05, GHS07, GHS08
LCW250	Agents réducteurs d'oxygène	0,05 - 1,0 mg/L DEHA	Méthode de réduction du fer			100			■	■	-
2458200	Ammoniac	0,02 - 2,50 mg/L NH ₃ -N	Nessler	8038		250	■	■	■	■	GHS05, GHS06, GHS09
2242200	Cadmium	0,7 - 80 µg/L Cd	Dithizone	8017	1402442	60 - 100		■	■	■	GHS06, GHS07, GHS08, GHS09
2556900	Chlore libre	0,02 - 5,00 mg/L Cl ₂	DPD	10059	1426810, 2630020	450		■	■	■	GHS07
HPT210	Chlore libre	0,02 - 2,00 mg/L	DPD		2630020, 1426810	100	■	■	■	■	GHS05
HPT310	Chlore libre + total	0,02 - 2,00 mg/L Cl ₂	DPD	RS	2630020, 1426810	100	■	■	■	■	GHS05
2557000	Chlore total	0,02 - 5,00 mg/L Cl ₂	DPD	8370	2630020, 1426810	450		■	■	■	GHS05, GHS07
LCW510	Chlore/Ozone	0,1 - 1,5 mg/L Cl ₂ / O ₃ (cuve ronde)	DPD			100			■	■	GHS07
2651600	Cobalt, Nickel	0,01 - 2,00 mg/L Co	PAN	8078	2150342, 1417642	100		■	■	■	GHS05, GHS07, GHS08, GHS09
2242300	Dioxyde de chlore	0,01 - 1,00 mg/L ClO ₂	Rouge de chlorophénol	8065		100		■	■	■	GHS05, GHS07
HPT240	Dioxyde de chlore	0,02 - 0,50 mg/L ClO ₂	Méthode de l'amarante			100		■	■	■	-
2603100	Dureté	8 - 1000 µg/L CaCO ₃	Chlorophosphonazo	8374	2833449	100		■	■	■	GHS05, GHS06, GHS07
2319900	Dureté, Ca et Mg	0,05 - 4,00 mg/L Ca en tant que CaCO ₃	Calmagite Colorimétrique	8030	218710	100	■	■	■	■	GHS05, GHS07
230149	Fer	0,009 - 1,400 mg/L Fe	FerroZine	8147	1417542	500 - 1000		■	■	■	GHS05, GHS06, GHS08
LCW021	Fer	0,005 - 0,25 mg/L Fe	Les ions fer(II) réagissent avec la FerroZine pour former un complexe violet.			50			■	■	GHS05
44449	Fluorure	0,02 - 2,00 mg/L F	SPADNS	8029	29153	125	■	■	■	■	GHS05, GHS07
2257700	Formaldéhyde	3 - 500 µg/L CH ₂ O	MBTH	8110		100		■	■	■	GHS05, GHS07
179032	Hydrazine	4 - 600 µg/L N ₂ H ₄	p-Diméthylaminobenzaldéhyde	8141		100	■	■	■	■	GHS05

Référence	Paramètres	Plage de mesure	Méthode	Numéro de la méthode	Contrôle de qualité	Nombre de tests	DR 900	DR 1900	DR 3900	DR 6000	Code de danger SGH
LCW025	Hydrazine	0,01 - 2,0 mg/L N ₂ H ₄	4-Diméthylamin-obenzaldéhyde			60			■	■	GHS05
2651700	Manganèse	0,006 - 0,700 mg/L Mn	PAN	8149	1279142	50	■	■	■	■	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCW532	Manganèse	0,005 - 0,5 mg/L Mn	1-(2-pyridylazo)-2-naphtol (PAN)			50			■	■	GHS02, GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCW032	Manganèse	0,2 - 5 mg/L Mn (cuve ronde ou cuve rectangulaire de 10 mm)	Formaldoxime		LCA706	50			■	■	GHS05, GHS06, GHS07, GHS08, GHS09
2658300	Mercure	0,1 - 2,5 µg/L Hg	Concentration en vapeur froide	10065	1419542	25		■	■	■	GHS03, GHS05, GHS06, GHS07, GHS08, GHS09
LCW058	Peroxyde d'hydrogène	1 - 10 g/L H ₂ O ₂	Peroxomolybdate			40			■	■	GHS05
2657512	pH	6,5 - 8,5 pH	Colorimétrique Rouge de phénol			50	■				-
2076049	Phosphate, ortho	0,3 - 45,0 mg/L PO ₄	Molybdovanadate	8114	2109210	250		■	■	■	GHS05, GHS07
2244100	Phosphate, ortho	0,23 - 30,00 mg/L PO ₄	Acide aminé	8178	2109210	100	■	■	■	■	GHS05, GHS08
2076032	Phosphate, ortho	0,3 - 45,0 mg/L PO ₄	Molybdovanadate	8114	2109210	50	■	■	■	■	GHS05, GHS07
2375000	Plomb	5 - 150 µg/L Pb	LeadTrak	8317	1426210	20		■	■	■	GHS05, GHS07, GHS08
2553500	Silice	3 - 1000 µg/L SiO ₂	Bleu Hétéropoly	8282	110649	100		■	■	■	GHS05, GHS08
2581400	Silice	3 - 1000 µg/L SiO ₂	Bleu de Hétéropoly	8282	110649	40		■	■	■	GHS05, GHS08
2678500	Silice	3 - 1000 µg/L SiO ₂	Bleu de Hétéropoly	8282	110649	250		■	■	■	GHS05, GHS07, GHS08
LCW028	Silice	0,01 - 0,8 mg/L SiO ₂	Bleu de molybdène			50			■	■	-
HPT430	Sulfite	0,1 - 5,0 mg/L SO ₃	Méthode Hach		2267410	100		■	■	■	GHS07
LCW054	Sulfite	0,1 - 5,0 mg/L SO ₃	Méthode Hach		2267410	100			■	■	-
2244500	Sulfure	5 - 800 µg/L S ₂ -	Bleu de méthylène	8131		100	■	■	■	■	GHS05, GHS08
LCW053	Sulfure	0,1 - 2,0 mg/L S ₂ -	Diméthyl-p-phénylènediamine			25 - 49			■	■	-
2244600	Tanin et lignine	0,1 - 9,0 mg/L sous forme d'acide tannique	Tyrosine	8193		100	■	■	■	■	GHS05, GHS07, GHS08
2790800	Trihalométhanes	10 - 600 µg/L CHCl ₃	THM Plus	10132		50 - 99		■	■	■	GHS05, GHS06, GHS07

DR900 : Colorimètre multiparamétrique, DR1900 : Spectrophotomètre VIS portable, DR3900 : Spectrophotomètre VIS de paillasse, DR6000 : Spectrophotomètre UV-VIS de paillasse

- : le produit n'est pas soumis à une classification ; descriptions des codes de danger SGH : voir page 13

Sachets de poudre

Méthodes à bas prix avec une longue durée de conservation



Les Sachets de poudre sont disponibles pour un grand nombre de paramètres et de gammes de mesure. Hermétiquement scellés dans des sachets en aluminium, les réactifs Permachem ont une durée de conservation de plusieurs années. Le réactif est simplement versé dans la cuve de mesure avec l'échantillon. L'évaluation peut être effectuée visuellement, par exemple à l'aide d'un disque de couleur ou d'un photomètre Hach.

Référence	Paramètres	Plage de mesure	Méthode	Numéro de méthode	Contrôle de qualité	Nombre de tests	DR 300	DR 900	DR 1900	DR 3900	DR 6000	Code de danger SGH
246066	Acide cyanurique	5 - 50 mg/L	Turbidimétrique	8139		50		■	■	■		GHS07
2242000	Aluminium	0,008 - 0,800 mg/L Al	Aluminon	8012	1417442	100	■	■	■	■	■	GHS05, GHS06, GHS07
2603700	Aluminium	0,002 - 0,250 mg/L Al	Cyanine Eriochrome R	8326	1417442	100			■	■	■	GHS02, GHS07, GHS08
2668000	Ammoniac	0,01 - 0,50 mg/L NH ₃ -N	Salicylate	8155	15349	100	■	■	■	■	■	GHS05, GHS07
2296600	Argent	0,02 - 0,70 mg/L Ag	Colorimétrique	8120	1461342	50			■	■	■	GHS07, GHS08
1206499	Baryum	2 - 100 mg/L Ba	Turbidimétrique	8014	1461142	100			■	■	■	GHS08
2141299	Benzotriazole, Tolyltriazole	1,0 - 20,0 mg/L Tolyltriazole 1,0 - 16,0 mg/L Benzotriazole	Photolyse UV	8079		100		■	■	■	■	GHS05, GHS07
1417099	Bore	0,2 - 14,0 mg/L B	Carmine	8015		100			■	■	■	GHS07
2105669	Brome	0,2 - 10,0 mg/L Br ₂	DPD	8016	1426820	100	■					GHS07
2105669	Brome	0,05 - 4,50 mg/L Br ₂	DPD	8016	1426820	100		■	■	■	■	GHS07
2802246	Chloramine, mono	0,04 - 4,50 mg/L Cl ₂	Indophénol	10171		50	■	■	■	■	■	GHS05, GHS07
2105569	Chlore libre	0,02 - 2,00 mg/L Cl ₂	DPD	8021	1426810, 2630020	100	■	■	■	■	■	GHS07
1407099	Chlore libre	0,1 - 10,0 mg/L Cl ₂	DPD	8021	1426810, 2630020	100	■	■	■	■	■	GHS07
2105528	Chlore libre, dioxyde de chlore	0,02 - 2,00 mg/L Cl ₂	DPD	8021	1426810, 2630020	1000	■	■	■	■	■	GHS07
2105628	Chlore total	0,02 - 2,00 mg/L Cl ₂	DPD	8167	1426810, 2630020	1000		■	■	■	■	GHS07
2105669	Chlore total, brome, iode	0,02 - 2,00 mg/L Cl ₂ 0,05 - 4,50 mg/L Br ₂ 0,07 - 7,00 mg/L I ₂	DPD	8167	1426810, 2630020	100		■	■	■	■	GHS07
1271099	Chrome	0,010 - 0,700 mg/L Cr(VI)	1,5-Diphényl-carbohydrazide	8023	1425610	100		■	■	■	■	GHS07, GHS08
2242500	Chrome, total	0,01 - 0,70 mg/L Cr	Oxydation par l'hypobromite alcalin	8024	1425610	100		■	■	■	■	GHS05, GHS07, GHS08
2651600	Cobalt, Nickel	0,01 - 2,00 mg/L Co	PAN	8078	2150342, 1417642	100			■	■	■	GHS05, GHS07, GHS08, GHS09
2459200	Composés d'ammonium quaternaires	0,2 - 5,0 mg/L sous forme de CTAB	Complexe binaire direct	8337		100			■	■	■	GHS07
2105869	Cuivre	0,04 - 5,00 mg/L Cu	Bicinchoninate	8506	12842	100		■	■	■	■	GHS07

Référence	Paramètres	Plage de mesure	Méthode	Numéro de méthode	Contrôle de qualité	Nombre de tests	DR 300	DR 900	DR 1900	DR 3900	DR 6000	Code de danger SGH
2603300	Cuivre	2 - 210 µg/L Cu	Porphyrine	8143	12842	100		■	■	■	■	GHS02, GHS07
2430200	Cyanure	0,002 - 0,240 mg/L CN	Pyridine-Pyrazalone	8027		100		■	■	■	■	GHS07
2770900	Dioxyde de chlore	0,04 - 5,00 mg/L ClO ₂	DPD/Glycine	10126		100		■	■	■	■	GHS07
2544800	Fer	0,01 - 1,80 mg/L Fe	FerroMo	8365	1417542	100		■	■	■	■	GHS05, GHS07, GHS08
2105769	Fer	0,02 - 3,00 mg/L Fe	FerroVer	8008	1417542	100	■	■	■	■	■	GHS05, GHS07, GHS08
2608799	Fer	0,012 - 1,800 mg/L Fe	TPTZ	8112	1417542	100	<	■	■	■	■	GHS05, GHS07, GHS08
230166	Fer	0,009 - 1,400 mg/L Fe	FerroZine	8147	1417542	50		■	■	■	■	GHS05, GHS06, GHS08
103769	Fer, ferreux	0,02 - 3,00 mg/L Fe(II)	1,10 Phénanthroline	8146	1417542	100		■	■	■	■	GHS07, GHS09
2430000	Manganèse	0,1 - 20,0 mg/L Mn	Oxydation du périodate	8034	1279142	100	<	■	■	■	■	GHS02, GHS06, GHS07
2604100	Molybdène	0,3 - 40,0 mg/L Mo	Acide mercaptoacétique	8036		100		■	■	■	■	GHS05, GHS07, GHS08
2449400	Molybdène, Molybdate	0,02 - 3,00 mg/L Mo	Complexe ternaire	8169		100	<	■	■	■	■	GHS07
2243500	Nickel	0,02 - 1,80 mg/L Ni	Heptoxime	8037	1417642	50			■	■	■	GHS07, GHS08
2106169	Nitrate	0,3 - 30,0 mg/L NO ₃ -N	Réduction du cadmium	8039 HR	30749	100	<	■	■	■	■	GHS06, GHS07, GHS08, GHS09
2429800	Nitrate	0,01 - 0,50 mg/L NO ₃ -N	Réduction du cadmium	8192	30749	100		■	■	■	■	GHS07, GHS08, GHS09
2107169	Nitrite	0,002 - 0,300 mg/L NO ₂ -N	Diazotisation	8507	2340249	100		■	■	■	■	GHS07
2107569	Nitrite	2 - 250 mg/L NO ₂	Sulfate ferreux	8153		100		■	■	■	■	GHS07
2243900	Phénols	0,002 - 0,200 mg/L Phénol	4-Aminoantipyrine	8047		100			■	■	■	GHS07, GHS08
2106069	Phosphate ortho	0,02 - 2,50 mg/L PO ₄	Acide ascorbique	8048	256949	100	■	■	■	■	■	GHS07
2106028	Phosphate, ortho	0,02 - 2,50 mg/L PO ₄	Acide ascorbique	8048	256949	1000	■	■	■	■	■	GHS07
2429700	Phosphonates	0,02 - 2,50 mg/L PO ₄	Persulfate Oxydation UV	8007		100	■	■	■	■	■	GHS03, GHS07, GHS08
2446600	Piégeurs d'oxygène	5 - 600 µg/L Carbohydrazide	Réduction du fer	8140		100		■	■	■	■	GHS05, GHS07
2459100	Potassium	0,1 - 7,0 mg/L K	Tétraphénylborate	8049		100			■	■	■	GHS05, GHS06, GHS07, GHS08
2460000	Potassium	0,1 - 7,0 mg/L K	Tétraphénylborate	10321	2351749	100		■	■	■	■	GHS05, GHS06, GHS07
2429600	Silice	1 - 100 mg/L SiO ₂	Silicomolybdate	8185	110649	100		■	■	■	■	GHS07
2459300	Silice	0,010 - 1,600 mg/L SiO ₂	Bleu hétéropolyque	8186	110649	100		■	■	■	■	GHS05, GHS07, GHS08
2106769	Sulfate	2 - 70 mg/L SO ₄	SulfaVer 4, turbidimétrique	8051	257849	100		■	■	■	■	GHS07
2429300	Zinc	0,01 - 3,00 mg/L Zn	Zincon	8009	237842	100	■	■	■	■	■	GHS02, GHS06, GHS07, GHS08, GHS09

DR300 : Colorimètre à paramètre unique, DR900 : Colorimètre multiparamétrique, DR1900 : Spectrophotomètre VIS portable, DR3900 : Spectrophotomètre VIS de paillasse, DR6000 : Spectrophotomètre UV-VIS de paillasse

Description des codes de danger SGH : voir page 13

Swiftest

La bonne quantité de DPD avec le Swiftest



Le Swiftest est un distributeur de poudre qui libère la bonne quantité de DPD (N,N-diéthyl-p-phénylènediamine) en appuyant sur un bouton.

Il contient suffisamment de réactif pour 250 tests de chlore (libre ou total). Pratique et d'un prix attractif, le Swiftest est idéal pour les laboratoires disposant d'un grand nombre d'échantillons et pour les analyses sur le terrain.

Référence	Description du produit	Plage de mesure	Méthode	Numéro de la méthode	Contrôle de qualité	Nombre de tests	DR 300	DR 900	DR 1900	DR 3900	DR 6000	Code de danger SGH
2802300	Distributeur de réactif DPD chlore libre Swiftest et flacon de réactif	0,02 - 2,00 mg/L Cl ₂	DPD	8021	1426810, 2630020	250	■	■	■	■	■	GHS07
2802400	Distributeur et flacon de réactif Swiftest DPD pour le chlore total	0,02 - 2,00 mg/L Cl ₂	DPD	8167	1426810, 2630020	250	■	■	■	■	■	GHS07, GHS09
2105560	DPD Chlore libre, réactif distributeur Swiftest (recharge)	0,02 - 2,00 mg/L Cl ₂	DPD	8021	1426810, 2630020	250	■	■	■	■	■	GHS07
2105660	DPD Chlore total, réactif distributeur Swiftest (recharge)	0,02 - 2,00 mg/L Cl ₂	DPD	8167	1426810, 2630020	250	■	■	■	■	■	GHS07, GHS09

DR300 : Colorimètre à paramètre unique, DR900 : Colorimètre multi-paramètres, DR1900 : Spectrophotomètre VIS portable, DR3900 : Spectrophotomètre VIS de paillasse, DR6000 : Spectrophotomètre UV-VIS de paillasse

Description des codes de danger SGH : voir page 13

Accuvacs

Analyser sans pipeter



Le secret de l'Accuvac est le vide dans la cuve en verre scellée contenant une quantité mesurée de réactif. Le test s'effectue en plongeant l'extrémité de l'Accuvac dans l'échantillon, puis en le brisant en appliquant une pression modérée. Le vide aspire l'échantillon dans la cuve, tout en assurant un mélange complet. La couleur obtenue est mesurée visuellement ou par photométrie.

Référence	Paramètres	Plage de mesure	Méthode	Numéro de méthode	Contrôle de qualité	Nombre de tests	DR 300	DR 900	DR 1900	DR 3900	DR 6000	Code de danger SGH
2502025	Chlore libre, Dioxyde de chlore	0,02 - 2,00 mg/L Cl ₂	DPD	8021	1426810, 2630020	25	■	■	■	■	■	GHS07
2503025	Chlore, total Brome Iode	0,02 - 2,00 mg/L Cl ₂ 0,05 - 4,50 mg/L Br ₂ 0,07 - 7,00 mg/L I ₂	DPD	8167 Chlore	2630020	25	■	■	■	■	■	GHS07
2507025	Fer	0,02 - 3,00 mg/L Fe	FerroVer	8008	1417542	25	■	■	■	■	■	GHS05, GHS07, GHS08
2510025	Fer	0,012 - 1,800 mg/L Fe	TPTZ	8112	1417542	25	■	■	■	■	■	GHS05, GHS07, GHS08
2527025	Fluor	0,02 - 2,00 mg/L F	SPADNS 2	8029	29153	25		■	■	■	■	GHS05, GHS07
2501025	Oxygène dissous	6 - 800 µg/L O ₂	Indigo Carmine	8166, 8333		25		■	■	■	■	GHS05, GHS08
2515025	Oxygène dissous	0,3 - 15,0 mg/L O ₂	HRDO	8166		25	■	■	■	■	■	GHS05, GHS07, GHS08, GHS09
2516025	Ozone	0,01 - 0,25 mg/L O ₃	Indigo	8311		25	■	■	■	■	■	GHS07
2517025	Ozone	0,01 - 0,75 mg/L O ₃	Indigo	8311		25	■	■	■	■	■	GHS07
2518025	Ozone	0,01 - 1,50 mg/L O ₃	Indigo	8311		25		■	■	■	■	GHS07
2508025	Phosphate, ortho	0,02 - 2,50 mg/L PO ₄	Acide ascorbique	8048	256949	25	■	■	■	■	■	GHS07
2525025	Phosphate ortho	0,3 - 45,0 mg/L PO ₄	Molybdovanadate	8114	256949	25		■	■	■	■	GHS05

DR300 : Colorimètre à paramètre unique, DR900 : Colorimètre multi-paramètres, DR1900 : Spectrophotomètre VIS portable, DR3900 : Spectrophotomètre VIS de paillasse, DR6000 : Spectrophotomètre UV-VIS de paillasse

Description des codes de danger SGH : voir page 13

Addista

Étalons multiparamètres pour l'assurance qualité analytique



Le système complet Addista AQA pour les tests en cuve Hach LCK contient une solution standard et deux solutions round-robin qui permettent à l'utilisateur de participer gratuitement à des essais interlaboratoires.

Le numéro de lot, la date de péremption et les valeurs cibles par paramètre sont fournis par le biais d'une étiquette RFID sur l'emballage.

Référence	Pour les tests en cuve / paramètres suivants
LCA700	LCK304 Ammonium, 0,015-2,0 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$ LCK311 Chlorure, 1-70 mg/L Cl LCK228 Potassium, 5-50 mg/L K LCK328 Potassium, 8-50 mg/L K LCK348 Phosphate (ortho), 0,5-5,0 mg/L $\text{PO}_4\text{-P}$ LCK1414 DCO, 5-60 mg/L O_2 LCK238 Azote total, 5-40 mg/L TN_b
LCA701	LCK306 Plomb, 0,1-2,0 mg/L Pb LCK321 Fer, 0,2-6,0 mg/L Fe LCK329 Cuivre, 0,1-8,0 mg/L Cu LCK337 Nickel, 0,1-6,0 mg/L Ni LCK353 Sulfate, 150-900 mg/L SO_4 LCK360 Zinc, 0,2-6,0 mg/L Zn
LCA702	LCK301 Aluminium, 0,02-0,5 mg/L Al LCK308 Cadmium, 0,02-0,3 mg/L Cd LCK313 Chrome (VI), 0,03-1,0 mg/L Cr LCK313 Chrome (total), 0,03-1,0 mg/L Cr LCS313 Chrome à l'état de trace, 0,005-0,25 mg/L Cr LCK353 Sulfate, 150-900 mg/L SO_4
LCA703	LCK049 Phosphate (ortho), 1,6-30 mg/L $\text{PO}_4\text{-P}$ LCK114 DCO, 150-1000 mg/L O_2 LCI400 DCO, 0-1000 mg/L O_2 LCK303 Ammonium, 2-47 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$ LCK311 Chlorure, 1-70 mg/L Cl LCK339 Nitrate, 0,23-13,5 mg/L $\text{NO}_3\text{-N}$ LCK350 Phosphate (ortho), 2-20 mg/L $\text{PO}_4\text{-P}$ LCK353 Sulfate, 150-900 mg/L SO_4 LCK386 TOC, 30-300 mg/L C
LCA704	LCK153 Sulfate, 40-150 mg/L SO_4 LCK305 Ammonium, 1-12 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$ LCK311 Chlorure, 1-70 mg/L Cl LCI500 DCO, 0-150 mg/L O_2 LCK314 DCO, 15-150 mg/L O_2 LCK340 Nitrate, 5-35 mg/L $\text{NO}_3\text{-N}$ LCK349 Phosphate (ortho), 0,05-1,5 mg/L $\text{PO}_4\text{-P}$ LCK385 COT, 3-30 mg/L C
LCA705	LCK014 DCO, 1000-10000 mg/L O_2 LCK302 Ammonium, 47-130 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$ LCK311 Chlorure, 1-70 mg/L Cl LCK387 COT, 300-3000 mg/L C
LCA706	LCK521 Fer trace, 0,01-1,0 mg/L Fe LCK529 Trace de cuivre, 0,01-1,0 mg/L Cu LCK537 Trace de nickel, 0,05-1,0 mg/L Ni LCW032 Manganèse, 0,02-5,0 mg/L Mn
LCA707	LCK341 Nitrite, 0,015-0,6 mg/L $\text{NO}_2\text{-N}$ LCK614 DCO, 50-300 mg/L O_2 LCK348 Phosphate (total), 0,5-5,0 mg/L $\text{PO}_4\text{-P}$

Référence	Pour les tests en cuve / paramètres suivants
LCA708	LCK338 Azote total, 20-100 mg/L TN_b LCK514 DCO, 100-2000 mg/L O_2 LCK1014 DCO, 100-2000 mg/L O_2 LCK350 Phosphate (total), 2-20 mg/L $\text{PO}_4\text{-P}$
LCA709	LCK138 Azote total, 1-16 mg/L TN_b LCK614 DCO, 50-300 mg/L O_2 LCK349 Phosphate (total), 0,05-1,5 mg/L $\text{PO}_4\text{-P}$ LCK342 Nitrite, 0,6-6,0 mg/L $\text{NO}_2\text{-N}$
LCA720 ¹⁾	Traçable aux matériaux de référence standard du NIST. LCI400 DCO (ISO 15705), 0-1000 mg/L O_2 APC400 DCO (ISO 15705), 0-1000 mg/L O_2 APC114 DCO, 150-1000 mg/L O_2 APC303 Ammonium, 2-47 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$ APC338 Azote total, 20-100 mg/L TN_b APC340 Nitrate, 5-35 mg/L $\text{NO}_3\text{-N}$ APC350 Phosphate, 2-20 mg/L $\text{PO}_4\text{-P}$
LCA721 ¹⁾	Traçable aux matériaux de référence standard du NIST. LCI500 DCO (ISO 15705), 0-150 mg/L O_2 APC500 DCO (ISO 15705), 0-150 mg/L O_2 APC314 DCO, 15-150 mg/L O_2 APC304 Ammonium, 0,015-2,0 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$ APC138 Azote total, 1-16 mg/L TN_b APC339 Nitrate, 0,23-13,5 mg/L $\text{NO}_3\text{-N}$ APC349 Phosphate, 0,05-1,5 mg/L $\text{PO}_4\text{-P}$
2833149 ¹⁾	Ammoniac 15 mg/L $\text{NH}_3\text{-N}$ Nitrate 10 mg/L $\text{NO}_3\text{-N}$ DCO 500 mg/L O_2 Phosphate 10 mg/L PO_4 Sulfate 400 mg/L SO_4 COT 161 mg/L C
2833249 ¹⁾	Ammoniac 2,0 mg/L $\text{NH}_3\text{-N}$ / 2,1 mg/L $\text{NH}_4\text{-N}$ Nitrate 4,0 mg/L $\text{NO}_3\text{-N}$ Phosphate 2,0 mg/L PO_4 DCO 25 mg/L O_2 Sulfate 50 mg/L SO_4 COT 8 mg/L C

¹⁾ Standard uniquement, sans solutions pour essai interlaboratoire

Solutions standard

Étalons à paramètre unique pour l'assurance qualité analytique



L'utilisation régulière de solutions étalons peut garantir le contrôle des processus de laboratoire, accroître votre confiance et contribuer à fournir des preuves de performance aux inspecteurs, aux organismes de réglementation et aux clients. Les paramètres uniques sont disponibles dans une variété d'analytes et de concentrations pour prouver la précision.

Référence	Paramètres	Description de la solution étalon d'acide sulfurique	Code de danger SGH
2349732	Alcalinité	Solution standard d'acide sulfurique, 0,035 N, 100 mL MDB	GHS05
20353	Alcalinité	Solution étalon d'acide sulfurique, 0,020 N, 1 L	GHS05
15349	Ammoniac	Solution étalon d'ammoniac, 10 mg/L $\text{NH}_3\text{-N}$, 500 mL	-
189149	Ammoniac	Solution standard d'ammoniac, 1 mg/L $\text{NH}_3\text{-N}$, 500 mL	-
2406549	Ammoniac	Solution standard d'ammoniac, 100 mg/L $\text{NH}_3\text{-N}$, 500 mL	-
LCA390	AOX	Addista Mono standard pour test en cuve AOX LCK390, concentration spécifique au lot	-
LCA555	DBO	Mono-étalon Addista pour le test en cuve DBO LCK555, 200 mg/L O_2	GHS03, GHS07
1486510	DBO	Solution standard DBO, 300 mg/L O_2 , 10 mL, 16 pcs	-
1486610	DBO	Solution standard DBO, 3000 mg/L O_2 , 10 mL, 16 pcs	-
LCA310	Chlore	Addista Mono standard pour test de chlore en cuve LCK310, 25 - 30 mg/L Cl_2	-
1426810	Chlore	Solution standard de chlore, 50-75 mg/L Cl_2	-
2630020	Chlore	Solution standard de chlore, 25-30 mg/L Cl_2 , 20 pcs.	GHS05
2635300	Chlore	Kit d'étalon secondaire SpecCheck Gel, DPD, 0-2,0 mg/L Cl_2	-
1218629	DCO	Solution standard DCO, 300 mg/L O_2 (NIST), 200 mL	-
2253929	DCO	Solution standard de DCO, 1000 mg/L O_2 (NIST), 200 mL	-
1218649	DCO	Solution standard DCO, 300 mg/L O_2 (NIST), 500 mL	-
141453	Couleur	Solution standard de couleur, 500 unités Pt Co, 1 L	GHS05
2602853	Couleur	Solution standard de couleur, 15 unités Pt Co, 1 L	GHS05
1440042	Conductivité	Solution standard de chlorure de sodium, 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (NIST), 100 mL	-
1440049	Conductivité	Solution standard de chlorure de sodium, 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (NIST), 500 mL	-
210553	Conductivité	Solution standard de chlorure de sodium, 1990 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (NIST), 1 L	-
2971849	Conductivité	Solution standard de chlorure de sodium, 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (NIST), 500 mL	-
2972249	Conductivité	Solution standard de chlorure de sodium, 10000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (NIST), 500 mL	-
1417542	Fer	Solution étalon de fer 100 mg/L Fe (NIST), 100 mL	GHS05
2340249	Nitrite	Solution standard de nitrite, 250 mg/L $\text{NO}_2\text{-N}$, APHA, 500 mL	GHS08
1424342	Phosphate	Solution standard de phosphate, 15 mg/L PO_4 , 100 mL	-
17149	Phosphate	Solution standard de phosphate, 50 mg/L PO_4 (NIST), 500 mL	-
256949	Phosphate	Solution standard de phosphate, 1 mg/L PO_4 , 500 mL	-
110649	Silice	Solution standard de silice, 1 mg/L SiO_2 (NIST), 500 mL	-
2175749	Sulfate	Solution standard de sulfate, 1000 mg/L SO_4 (NIST), 500 mL	-
257849	Sulfate	Solution standard de sulfate, 50 mg/L SO_4 (NIST), 500 mL	-
LCA333	Tensioactifs non ioniques	Addista Surfactants standard pour LCK333, 1g/L Triton x 100	-
244932	Variable	Solution standard d'acide sulfurique, 5,25 N, 100 mL	GHS05
20253	Variables	Solution standard d'acide sulfurique, 0,100 N, 1 L	GHS05
2332453	Variables	Solution standard d'hydroxyde de sodium, 6 N, 1 L	GHS05
2339349	Variables	Acide sulfurique 0,04 N, 500 mL	GHS05
28249	Variables	Solution standard d'hydroxyde de potassium, 8,00 N, 500 mL	GHS05, GHS07

- : le produit n'est pas soumis à la classification ; descriptions des codes de danger SGH : voir page 13

Préparation des échantillons



Une sélection d'accessoires de préparation d'échantillons pour l'analyse photométrique à des fins de digestion, de filtration, d'homogénéisation et de dilution.

Référence	Description du produit	Code de danger SGH
2641549	Eau de dilution, sans matières organiques, 500 mL	-
2744940	Bandelettes de test de chlorure, gamme basse, 30 - 600 mg/L, 40 pcs	-
2751340	Bandelettes de test de chlorure, 300 - 6000 mg/L, 0,05 - 1,0 % NaCl, 40 tests	-
LCW902	Crack Set Set de réactifs pour les digestions de métaux (pour les thermostats appropriés, voir page 42-43)	GHS03, GHS05, GHS07, GHS08
LCW903	Kit de séparation du calcium	GHS07
LCW907	Test de dépistage des agents complexants organiques	GHS05
LCW908	Solution de digestion pour le chlorure dans le béton	GHS05, GHS07
LCW923	Kit de nettoyage pour le test de cyanure en cuve LCK319	GHS08
LCW925	Kit d'élimination des chlorures	GHS03, GHS05, GHS09
LCW954	Kit pour la digestion de l'argent total	GHS03, GHS07, GHS08
LYW513	Digestion du chrome pour les échantillons très chargés	GHS03, GHS05, GHS07, GHS08
LYW854	Agitateur magnétique, 0 - 1500 rpm	
LYW064	Barreaux d'agitation magnétique, 3 pièces	
LCW912	Distributeur de poudre	
LCW904	Kit de filtration sur membrane avec 50 filtres à membrane 1,2 µm	
LCW916	Kit de filtration sur membrane avec 50 filtres à membrane de 0,45 µm	
LZC902	Minuterie	

- : le produit ne fait pas l'objet d'une classification

Description des codes de danger SGH : voir page 13

Accessoires



Une sélection de consommables pour cuves, de récipients en verre, de pipettes, de pointes de pipettes et d'accessoires de sécurité.

Tout simplement confortable : Pipette électronique Tensette plus complète avec support, batterie de stockage et alimentation électrique, volume de 0,2 à 5,0 mL.

Référence	Description du produit
Consommables pour cuves	
LYW915	Portoir pour 16 cuves rondes Hach LCK ou cuves rectangulaires 10 mm
2497912	Portoir pour 20 cuves de réaction
ETS016	Portoir pour 7 cuves avec trajet optique de 50 mm
1864100	Portoir de refroidissement pour 8 tubes (tubes COD, 16 mm)
2497904	Portoir, tube à essai, polyéthylène, 30 mm (D.E.), 21 trous
1480802	Bouchon, Néoprène, solide, taille 2, 12 pièces
173106	Bouchon pour tube d'observation en verre de 18 mm, 6 pièces
EZZ073	Mouchoirs en papier jetables, blancs, 200 pièces
LCW919	Jeu de cuves de valeur à blanc
LZC924	Jeu de cuves de réaction avec bouchons, 60 pièces
Pipettes et pointes de pipette	
LCA722	Kit de validation des pipettes : Pour le contrôle de la précision des pipettes dans le cadre de l'assurance qualité analytique (AQA).
BBP087	Pipette électronique Tensette plus
BBP081	Embouts de pipette 0,2 - 5,0 mL pour pipette électronique (100 pcs)
BBP089	Batterie pour pipette électronique BBP087
LZP320	Jeu de 2 pipettes, volume variable, pointes incluses
BBP065	Pipette, volume variable, 1,0 - 5,0 mL
BBP072	Embouts de pipette 1,0 - 5,0 mL (100 pcs)
LYW787	Embouts de pipette 1,0 - 5,0 mL (1000 pcs)
BBP078	Pipette, variable, volume 0,1 - 1,0 mL
BBP079	Embouts de pipette 0,1 - 1,0 mL (100 pcs)
LYW788	Embouts de pipette 0,1 - 1,0 mL (1000 pcs)
LYW964	Portoir pour 5 pipettes
Accessoires de sécurité	
EZZ031	Lunettes de sécurité, transparentes, DIN 58211, adaptées aux porteurs de lunettes
EZZ042	Lunettes de protection Uvex selon DIN 58211, vertes / violettes
HYB008	Bande adhésive, largeur 75 mm, pour le transport de matières dangereuses
SM743L	Gants de protection taille L, bleu, nitrile, sans poudre, 50 pièces
SM743M	Gants de protection taille 7 (M), bleu, nitrile, sans poudre, 50 pièces
SM995417	Gants à usage unique en latex taille 7 (M), non poudrés, verts, 100 pièces
SM995418	Gants en latex à usage unique taille L, non poudrés, verts, 100 pièces
Récipients en verre	
HBG011	Bécher de 150 ml
LZP065	Cuves de réaction avec bouchons à vis, 20 mm de diamètre, 5 pièces
LZP141	Fiole jaugée 50 mL, classe A, col large, bouchon NS12/21 en PP, 2 pièces
LZP142	Fiole jaugée 100 mL, classe A, NS 14/23, bouchon PP, 2 pièces
LZP143	Cylindre gradué 50:1 mL, forme haute, classe B, 2 pièces
LZP144	Cylindre gradué 100:1 mL, forme haute, classe B, 2 pièces

Spectrophotomètres

Guide de référence rapide



DR6000



DR3900



DR1900

	DR6000 Spectrophotomètre UV-VIS	DR3900 Spectrophotomètre VIS	DR1900 Spectrophotomètre VIS portable
Technologie spécifique	IBR+ Reconnaissance automatique des tests, contrôle des lots et de la date d'expiration RFID pour une mise à jour facile de la méthode, de l'identification de l'échantillon et du certificat d'analyse Link2sc Échange de données avec le contrôleur SC Q+ Fonction d'assurance qualité pour programmer et documenter l'assurance qualité avec indication des réussites et des échecs	IBR+ Reconnaissance automatique des tests, contrôle des lots et de la date de péremption RFID pour une mise à jour facile de la méthode, de l'identification de l'échantillon et du certificat d'analyse Link2sc Échange de données avec le contrôleur SC Q+ Fonction d'assurance qualité pour programmer et documenter l'assurance qualité avec indication des réussites et des échecs	
Chimie supportée	Tests en cuve LCK, chimie Hach	Tests en cuve LCK, chimie Hach	Tests en cuve LCK, chimie Hach
Gamme de longueurs d'onde	190 - 1100 nm	320 - 1100 nm	340 - 800 nm
Méthodes préprogrammées	240	220	220 (Remarque : les tests en cuve LCK peuvent être évalués, mais sans la mesure de rotation 10 fois ni le lecteur de code-barres).
Compatibilité avec les cuves	Rectangulaire : 10 mm, 20 mm, 30 mm, 50 mm, 1 pouce Ronde : 13 mm, 1 pouce En option : cellule rectangulaire de 100 mm avec adaptateur supplémentaire	Rectangulaire : 10 mm, 50 mm, 1 pouce Ronde : 13 mm, 1 pouce	Rectangulaire : 10 mm, 1 pouce Ronde : 13 mm, 1 pouce
Affichage	Écran tactile couleur 7 TFT WVGA	Écran tactile couleur 7 TFT WVGA	Affichage graphique 240 x 160 pixels (LCD, noir et blanc, rétroéclairé)
Mode de fonctionnement	Transmittance (%), absorbance et concentration, balayage	Transmittance (%), absorbance et concentration, balayage	Transmittance (%), absorbance et concentration
Plage de mesure photométrique	± 3 Abs (plage de longueur d'onde 340 - 900 nm)	± 3,0 Abs (plage de longueur d'onde 340 - 900 nm)	0 - 3 Abs (plage de longueur d'onde 340 - 800 nm)
Précision photométrique	5 mAbs @ 0,0 - 0,5 Abs 1 % à 0,50 - 2,0 Abs	5 mAbs @ 0,0 - 0,5 Abs 1 % à 0,50 - 2,0 Abs	± 0,003 Abs @ 0,0 - 0,5 Abs
Résolution en longueur d'onde	0,1 nm	1 nm	
Largeur de bande spectrale	2 nm	5 nm	
Système optique	Faisceau de référence, spectral	Faisceau de référence, spectral	Faisceau de référence, spectral
Lampe source	Tungstène (VIS), lampe au deutérium (UV)	Tungstène rempli de gaz (VIS)	Xénon Flash
Enregistreur de données	5000 valeurs mesurées (résultat, date, heure, ID échantillon, ID opérateur)	2000 valeurs mesurées (résultat, date, heure, ID échantillon, ID opérateur)	500 valeurs mesurées (résultat, date, heure, ID échantillon, ID opérateur)
Interfaces	USB type A (2), USB type B, Ethernet, module RFID	USB type A (2), USB type B, Ethernet, module RFID	USB type Mini IP67 (avec module optionnel)
Alimentation électrique	110 - 240 VAC, 50 - 60 Hz	110 - 240 VAC, 50 - 60 Hz	110 - 240 VAC, 50 - 60 Hz (module optionnel requis. Peut ne pas être disponible dans toutes les régions.) 4 x AA Alcaline 4 x batterie rechargeable NiMH
Dimensions (H x L x P)	215 mm x 500 mm x 460 mm	151 mm x 350 mm x 255 mm	98 mm x 178 mm x 267 mm
Poids UE	11 kg	4,2 kg	1,5 kg

Sous réserve de modifications sans préavis.

Colorimètres

Guide de référence rapide



SL1000

SL250

	DR900 Colorimètre multiparamètre	DR300 Colorimètre à paramètre unique	SL1000 / SL250 Analyseur parallèle portable (PPA)
Technologie spécifique			2 ports pour sondes Intellical pour pH, conductivité, etc.
Chimie supportée	Chimie Hach	Chimie Hach	Hach Chemkeys
Mode de fonctionnement	Transmittance (%), Absorbance et Concentration		Transmittance (%), absorbance (abs) et concentration (Conc)
Lampe source	Diode électroluminescente (LED)	Diode électroluminescente (LED)	Diode électroluminescente (LED)
Gamme de longueurs d'onde	420, 520, 560, 610 nm	Spécifique à l'instrument	
Plage de mesure photométrique	0 - 2 Abs	0 - 2,5 Abs	
Précision de la longueur d'onde	± 1 nm		
Largeur de bande spectrale	Largeur de bande du filtre 15 nm	Largeur de bande du filtre de 15 nm	
Précision photométrique	± 0,03 Abs		
Linéarité photométrique	± 0,002 Abs (0 - 1 Abs)		
Sélection de la longueur d'onde	Automatique (en fonction du test sélectionné)		
Lumière parasite	< 1,0 % à 400 nm		
Affichage	Affichage graphique 240 x 160 pixels (rétroéclairé)	LCD avec rétro-éclairage	
Programmes utilisateur	10		
Stockage des données		50 dernières mesures	1000 valeurs mesurées (résultat, date, heure, ID site, ID utilisateur)
Compatibilité avec les cuves	1 pouce rond / 16 mm rond (avec adaptateur)	1 cm (10 mL), 25 mm (10 mL)	
Alimentation électrique	4 piles AA	Quatre piles alcalines AAA ; durée de vie approximative de 5000 tests	110 - 240 VAC, 50 - 60 Hz Batterie rechargeable au lithium-ion, 7,4 V, 5,0 Ah (5000 mAh)
Durée de vie de la batterie	6 mois (typique) à 5 lectures par jour / 5 jours par semaine sans rétroéclairage (l'utilisation du rétroéclairage réduira la durée de vie des piles)		>200 tests Chemkey par charge complète de la batterie
Interface	USB type Mini IP67		Mini port USB
Capacité du boîtier	IP67	IP67, étanche à 1 m pendant 30 minutes	IP54
Dimensions (H x L x P)	231 mm x 96 mm x 48 mm	34 mm x 69 mm x 157 mm	
Poids UE	0,6 kg avec pile	0,25 kg	1,2 kg / 1,0 kg

Sous réserve de modifications sans préavis.

Robot de laboratoire AP3900

Robot de laboratoire pour l'analyse automatisée de l'eau, y compris la préparation des échantillons. Concept modulaire. La version de base mesure la DCO, le Phosphore Total, l'Azote Total, l'Ammonium, le Nitrate et le Nitrite.

Ce produit unique en son genre traite les paramètres critiques que sont la DCO, le phosphore total et l'azote total simultanément (multi), en recourant aux tests préprogrammés en cuve Hach APC, qui ont largement fait leurs preuves sur le marché.

Le logiciel de contrôle garantit la séquence optimale pour traiter tous les échantillons, afin de minimiser le délai total d'obtention des résultats en gérant la préparation des échantillons, la digestion des échantillons complexes, les temps d'attente et les mesures.

Il est possible d'ajouter des échantillons au fur et à mesure, même lorsque la séquence est en cours d'exécution, et l'état actuel de l'analyse est accessible à tout moment d'un simple clic.

Rapide et simple d'utilisation, ce système permet aux utilisateurs non avertis de saisir toutes les informations nécessaires grâce à son logiciel convivial.



Vos avantages

- Gain de temps et réduction des coûts
- Augmentation de la productivité et de la flexibilité
- Précision et fiabilité optimales grâce aux opérations automatisées
- Exécution simultanée sur différents échantillons et méthodes
- Fiabilité garantie par la traçabilité complète des résultats
- Normes de sécurité élevées
- Économiquement avantageux pour 20 tests ou plus par jour

Données techniques

Détecteur	Spectrophotomètre DR3900
Méthode de mesure	Test en cuve LCK et APC automatique (tube à essai de 13 mm) ; 10 fois la mesure et code-barres 2D
Nombre de positions de l'échantillon	24 (48 et 100 en option)
Nombre de positions de cuve	160
Nombre de positions pour les réactifs	12
Nombre de positions de chauffage	Chauffage standard : 2 x 24 (en option 2 x 48) Chauffage haute température (en option) : 3 ou 6
Température	Sélectionnable : 40°C, 100°C, 110°C, 120°C, 148°C, 150°C (et 170°C avec le chauffage HT)
Distributeur	Distributeur Hamilton calibré 1 mL
Système de dosage (réactif)	Réactif - pointes de pipette
Système de dosage (échantillon)	Echantillon - aiguille gainée de PTFE, ID 2 mm, agitateur avec palette de 9 mm
Calibrage	Gamme 0,2 - 2,0 mL
Pression d'air comprimé	5 bar
Alimentation électrique	230 VAC, 50/60 Hz
Dimensions (H x L x P)	950 mm x 1290 mm x 840 mm
Poids	150 - 170 kg

Sous réserve de modifications sans préavis.



Chimie APC - exclusivement adaptée à l'AP3900

Référence	Paramètres	Plage de mesure	Méthode	Option de digestion rapide	Selon la norme	Contrôle de qualité	Nombre de tests	Code de danger SGH
APC304	Ammonium	0,015 - 2,0 mg/L NH ₄ -N	Bleu d'indophénol		ISO 7150-1, DIN 38406 E5-1, UNI 11669:2017, ISO 23695	LCA700 LCA721	100	GHS05, GHS07, GHS09
APC303	Ammonium	2 - 47 mg/L NH ₄ -N	Bleu d'indophénol		ISO 7150-1, DIN 38406 E5-1, UNI 11669:2017, ISO 23695	LCA703 LCA720	100	GHS05, GHS07, GHS09
APC114	DCO	150 - 1000 mg/L O ₂	Bichromate	■	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44	LCA703 LCA720	100	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
APC314	DCO	15 - 150 mg/L O ₂	Bichromate	■	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44	LCA704 LCA721	100	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
APC500	DCO	0 - 150 mg/L O ₂	Bichromate		ISO 15705	LCA704 LCA721	100	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
APC400	DCO	0 - 1000 mg/L O ₂	Dichromate		ISO 15705	LCA703 LCA720	100	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
APC339	Nitrate	0,23 - 13,5 mg/L NO ₃ -N	2,6-Diméthylphénol		DIN 38405 D9-2, ISO 23696-1	LCA703 LCA721	100	GHS02, GHS05, GHS07
APC340	Nitrate	5 - 35 mg/L NO ₃ -N	2,6-Diméthylphénol		DIN 38405 D9-2, ISO 23696-1	LCA704 LCA720	100	GHS02, GHS05
APC341	Nitrite	0,015 - 0,6 mg/L NO ₂ -N	Diazotisation		EN ISO 26777, DIN 38405 D10	LCA707	100	GHS07
APC342	Nitrite	0,6 - 6,0 mg/L NO ₂ -N	Diazotisation		EN ISO 26777, DIN 38405 D10	LCA709	100	GHS07
APC138	Azote total (LATON)	1 - 16 mg/L TN _b	Digestion de Koroleff (peroxo-disulfate) et détection photométrique avec le 2,6-diméthylphénol	■	EN ISO 11905-1, ISO23697-1	LCA709 LCA721	50	GHS02, GHS05, GHS07, GHS08
APC238	Azote total (LATON)	5 - 40 mg/L TN _b	Digestion de Koroleff (peroxo-disulfate) et détection photométrique avec le 2,6-diméthylphénol	■	EN ISO 11905-1, ISO23697-1	LCA700	50	GHS02, GHS05, GHS07, GHS08
APC338	Azote total (LATON)	20 - 100 mg/L TN _b	Digestion de Koroleff (peroxo-disulfate) et détection photométrique avec le 2,6-diméthylphénol	■	EN ISO 11905-1, ISO23697-1	LCA708 LCA720	50	GHS02, GHS05, GHS07, GHS08
APC348	Phosphate / Phosphate, ortho	0,5 - 5,0 mg/L PO ₄ -P	Bleu de phosphormolybdène	■	EN ISO 6878-1-1986, DIN 38405 D11-4	LCA700 LCA707	100	GHS05, GHS07, GHS08
APC349	Phosphate / Phosphate, ortho	0,05 - 1,5 mg/L PO ₄ -P	Bleu de phosphormolybdène	■	ISO 6878-1-1986, DIN 38405 D11-4	LCA704 LCA709 LCA721	100	GHS05, GHS07, GHS08
APC350	Phosphate / Phosphate, ortho	2 - 20 mg/L PO ₄ -P	Bleu de phosphormolybdène	■	ISO 6878-1-1986, DIN 38405 D11-4	LCA703 LCA708 LCA720	100	GHS05, GHS07, GHS08

Description des codes de danger : voir page 13

Les réactifs APC sont disponibles pour les paramètres couramment utilisés dans l'analyse des eaux usées. Ils sont parfaitement adaptés au fonctionnement de l'AP3900. En plus, de nombreux tests standard LCK peuvent également être analysés avec le robot, par exemple les tensioactifs, l'indice de permanganate, les acides organiques, le formaldéhyde, le cyanure libre ou le chlorure. Contactez votre expert Hach pour en savoir plus.

DR6000 Spectrophotomètre UV-VIS

Allier qualité et efficacité dans le laboratoire professionnel.

Le spectrophotomètre UV-VIS offre des performances optimales pour les procédures de routine en laboratoire et les applications de photométrie les plus exigeantes.

Le nouveau spectrophotomètre UV-VIS a été mis au point et fabriqué en Allemagne pour offrir une précision analytique de quatrième génération exceptionnelle. Le monochromateur de type Czerny-Turner réduit les aberrations et garantit une bande passante spectrale minimale. Le miroir du coupleur de sortie aligne le faisceau de mesure de manière optimale.

Quatre filtres permettent de séquencer la bande passante afin de réduire la lumière diffusée en interne. La technologie de faisceau de référence compense les fluctuations du signal de l'instrument. Deux détecteurs en silicone à faible bruit assurent une haute sélectivité ainsi qu'une stabilité de base du signal de mesure.

Le spectrophotomètre UV-VIS allie résultats fiables et efficacité. La navigation intuitive sur l'écran tactile couleur vous permet de saisir et d'étalonner vos propres méthodes en quelques étapes. L'instrument offre également une large gamme de méthodes préprogrammées. Les packs d'applications, par exemple en enzymologie et en colorimétrie, constituent d'autres possibilités d'utilisation, comme pour l'analyse de l'eau potable ou des boissons.



Pour les données techniques, voir le guide de référence rapide à la page 24.

Vos avantages

- Efficacité améliorée en laboratoire – plus de 240 méthodes préprogrammées directement disponibles
- Résultats comparables et fiables - avec les Tests en cuve LCK approuvés
- Processus de travail transparents dans toutes les situations - avec accès à toutes les données brutes
- Assurance qualité intégrée - avec des fonctions de planification, d'évaluation et de documentation
- Gestion optimisée des données, compatible LIMS
- Traçabilité jusqu'au point d'échantillonnage grâce à la technologie RFID



Informations de commande

Référence	Description du produit	
LPV441.99.00011	Spectrophotomètre UV-VIS DR6000 avec technologie RFID	Le spectrophotomètre UV-VIS offre des performances optimales pour les tâches de routine en laboratoire et les applications de photométrie exigeantes.
LQV156.99.10011	Kit RFID LOC100 pour l'identification des échantillons	Le kit contient 1 localisateur RFID LOC100, 15 étiquettes RFID d'échantillons en 5 couleurs, 5 étiquettes RFID de localisation et 2 étiquettes RFID d'opérateur.
LZV566	Scanner manuel de code-barres USB	Pour l'identification automatique (ProID) des normes et des codes-barres individuels.
LQV157.99.30001	SIP10 Jeu de siphons pour DR6000 avec cuvette en quartz de 1 cm	Jeu de siphons pour les applications de flux dans la gamme UV.
LQV157.99.20001	SIP10 Sipper set pour DR6000 avec cellule ronde de 1 pouce	Sipper pour les applications à écoulement. Avec cellule ronde de 1 pouce/cm à double trajet, câble USB et tube de pompe.
LZV935	Logiciel d'application DR6000 pour l'analyse de l'eau potable	Le logiciel d'analyse de l'eau potable LZV935 est une compilation de toutes les applications spectrophotométriques pertinentes pour l'analyse de l'eau potable.
LZV936	DR6000 logiciel d'application pour l'analyse des brasseries	Le logiciel d'analyse des brasseries LZV936 est une compilation de toutes les applications spectrophotométriques pertinentes pour l'analyse des brasseries.
LZV937	Logiciel d'application DR6000 pour l'analyse enzymatique des aliments	Le logiciel LZV937 est une compilation des tests enzymologiques fabriqués par R-Biopharm AG, Darmstadt, qui peuvent être effectués avec le spectrophotomètre DR6000 et l'insert carrousel LZV902.99.00001.
LZV938	Logiciel d'exploitation à distance	Le logiciel d'exploitation du photomètre permet de contrôler l'instrument à distance à l'aide d'un PC.
LZV902.99.00001	Support de carrousel 7 x 1 cm pour DR6000	Porte-cellules à 7 positions pour mesurer les mini-séries ou les méthodes enzymatiques.
LZV902.99.00011	Support de carrousel 5 x 1 pouce pour DR6000	Porte-cellules à 5 positions pour mesurer les mini-séries ou les méthodes enzymatiques.
LZV537	Kit de filtres de validation pour spectrophotomètre	Pour la validation des spectrophotomètres DR. Comprend des filtres pour vérifier la précision de l'absorbance, la lumière parasite et la précision de la longueur d'onde. Conçu pour être utilisé avec le porte-cuvette standard de 10 mm.
A23778	Ampoule halogène de remplacement	
A23792	Ampoule de remplacement au deutérium	



Support de carrousel pour cuvettes de 10 mm, par exemple pour les tests enzymologiques.



Jeu de filtres de test pour le contrôle qualité interne et la validation des spectrophotomètres DR. Comprend des filtres permettant de vérifier la précision de l'absorbance, la lumière parasite et la précision des longueurs d'onde.

DR3900 Spectrophotomètre VIS

Précision du début à la fin

Spectrophotomètre VIS haute performance avec technologie RFID conçu pour fournir des résultats précis et traçable en assistant l'opérateur pour chacune des étapes nécessaires à son analyse.

Spectrophotomètre VIS compact et fiable avec technologie de faisceau de référence. Les échantillons sont tracés jusqu'à leur emplacement grâce à la technologie RFID. Le numéro de lot et la date d'expiration des réactifs sont désormais inclus dans le code-barres 2D.

Le module RFID lit toutes les informations spécifiques au lot, telles que les facteurs, les méthodes mises à jour et le certificat de lot en cours, à partir de la boîte de tests en cuve. Toutes les informations peuvent être immédiatement consultées sur le spectrophotomètre et imprimées.

Les résultats du processus peuvent être comparés aux valeurs de référence du laboratoire dans le photomètre via la connexion Link2sc entre le transmetteur SC et le spectrophotomètre. Les données peuvent être échangées de manière bidirectionnelle via Ethernet, c'est-à-dire que les corrections de matrice des sondes de processus peuvent être effectuées directement depuis le laboratoire.



Pour les données techniques, voir le guide de référence rapide à la page 24.

Vos avantages

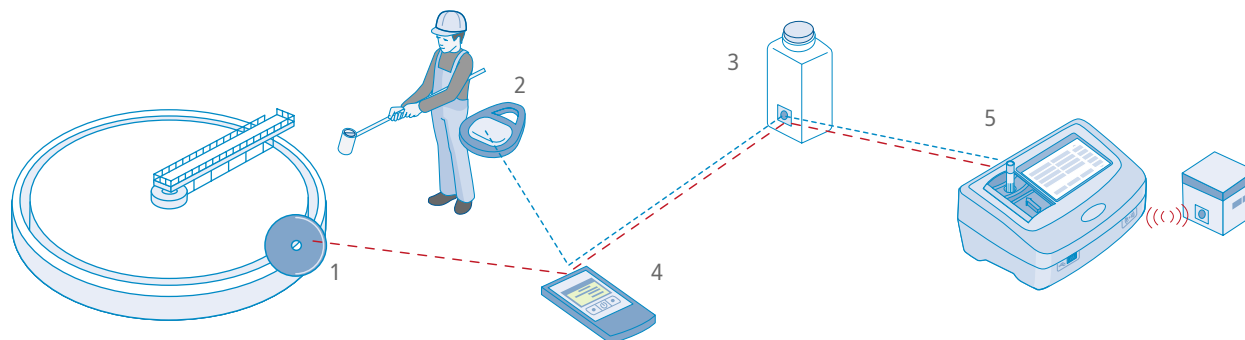
- La traçabilité commence dès l'échantillonnage : Les échantillons sont codés et identifiés par RFID.
- IBR+ augmente la fiabilité de vos valeurs de mesure : Un code-barres 2D sur la cuve indique le numéro de lot et la date de péremption.
- Mise à jour rapide des données : L'étiquetage RFID permet un transfert de données sans contact.
- L'assurance qualité est facilitée par le CQA+ : définition et documentation des procédures d'assurance qualité, récupération des certificats d'analyse.
- Alignement des analyses de laboratoire et de processus avec Link2sc : Ajustement de la valeur en ligne du processus et de la référence du laboratoire
- Le transfert de données est simple via USB ou Ethernet



Pendant le processus de mesure en dix rotations à l'aide du lecteur de code-barres IBR+, le DR3900 saisit immédiatement toutes les informations sur la cuve.

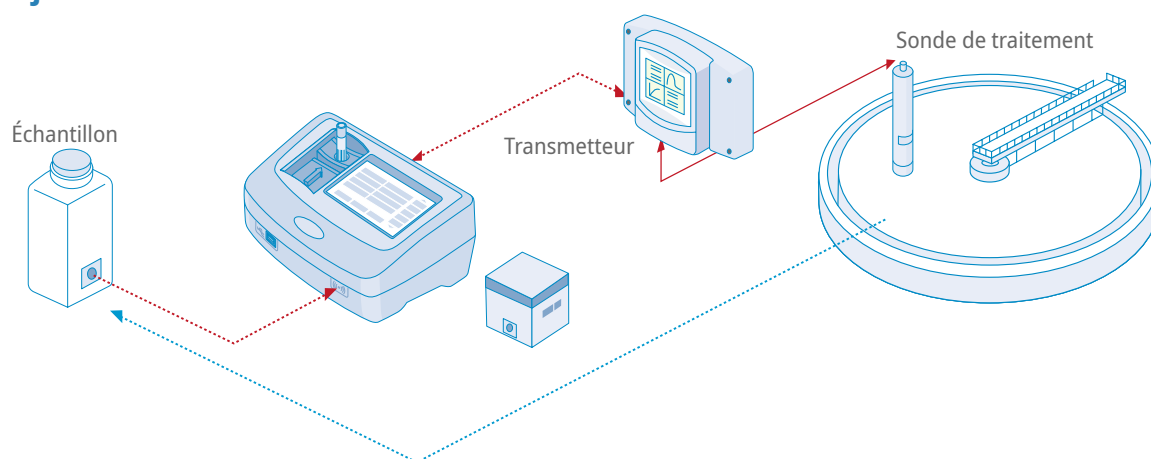


Transfert précis des données de l'échantillon à l'aide de la RFID



Le localisateur RFID LOC100 (4) transfère les données associées à l'emplacement de l'échantillon (1) et aux étiquettes RFID de l'utilisateur (2) vers l'étiquette RFID de l'échantillon (3). La technologie RFID utilise des étiquettes comme supports de données. Le spectrophotomètre DR3900 (5) lit automatiquement les données de l'échantillon à partir de l'étiquette RFID de l'échantillon (3) : emplacement de l'échantillon, préposé à l'échantillonnage, date, heure, etc.

Ajustez et calibrez à l'aide de Link2sc



1. Prélever l'échantillon ; saisir une tâche à l'aide du transmetteur.
2. La tâche (valeur de mesure du processus, temps, etc.) est envoyée au DR3900 dans le laboratoire via Ethernet.
3. L'échantillon de référence est analysé au laboratoire à l'aide d'un test en cuve et du spectrophotomètre ; il est ensuite comparé au résultat en ligne.
4. Les données du laboratoire sont renvoyées au transmetteur via Ethernet et la sonde du process est ajustée (si nécessaire).

Informations de commande

Référence	Description de l'appareil	
LPV440.99.00001	Spectrophotomètre DR3900 avec technologie RFID	Spectrophotomètre VIS haute performance avec technologie RFID pour des résultats de mesure fiables et traçables dans le cadre d'analyses de routine et d'applications utilisateur.
LPV440.99.10001	Spectrophotomètre DR3900 RFID / Kit LOC100	Spectrophotomètre VIS haute performance avec technologie RFID pour des résultats de mesure fiables et traçables pour les analyses de routine et les applications utilisateur ; kit d'identification d'échantillon inclus.
LQV156.99.10011	Kit LOC100 RFID pour l'identification des échantillons	Le kit contient 1 localisateur RFID LOC100, 15 étiquettes RFID d'échantillons en 5 couleurs, 5 étiquettes RFID de localisation et 2 étiquettes RFID d'opérateur.
LZV566	Scanner manuel de code-barres USB	Pour l'identification automatique (ProID) des normes et des codes-barres individuels.
LQV157.99.10001	SIP10 Sipper set pour DR3900 avec cellule ronde de 1 pouce	Sipper pour les applications avec spectrophotomètre DR3900. Avec cellule ronde de 1 pouce/ 1 cm à double trajet, câble USB et tube de pompage.
LPZ440.99.00007	Ampoule halogène de remplacement	

DR1900 Spectrophotomètre VIS portable

Pour des mesures fiables où que vous soyez

Quelle que soit la mesure à effectuer, le spectrophotomètre DR1900 fournit des résultats précis. Où que vous ayez besoin de mesurer, cet appareil robuste et portable est toujours à portée de main.



Portable et fiable

Le DR1900 combine une large gamme de paramètres et la précision de la mesure spectrale avec la flexibilité d'une solution portable pour les mesures sur le terrain.

- Pour des résultats officiellement reconnus
- Alimenté par batterie
- Plus léger que les appareils comparables

Fiable et flexible dans toutes les applications

- Gamme de longueurs d'onde : 340 - 800 nm
- Pour toutes les tailles de cuves courantes
- Pour les eaux usées, l'eau potable, les eaux de surface ou les eaux industrielles et les contrôles de qualité



Robuste et pratique pour toutes les situations

Le DR1900 portable allie le plus haut niveau de précision à une utilisation quotidienne. Le boîtier, fabriqué en plastique résistant aux chocs et aux impacts, offre une surface antidérapante. Les boutons sont larges et robustes, de sorte que chaque pression atteint sa cible.

Vos avantages

- Plus de 220 méthodes préprogrammées
- 50 applications utilisateur librement programmables
- Intuitif et convivial
- Très robuste sur le terrain et en laboratoire
- Classe de protection IP67
- Dimensions compactes et poids léger
- Sac à dos extérieur en option

Pour les données techniques, voir le guide de référence rapide à la page 24.



Informations de commande

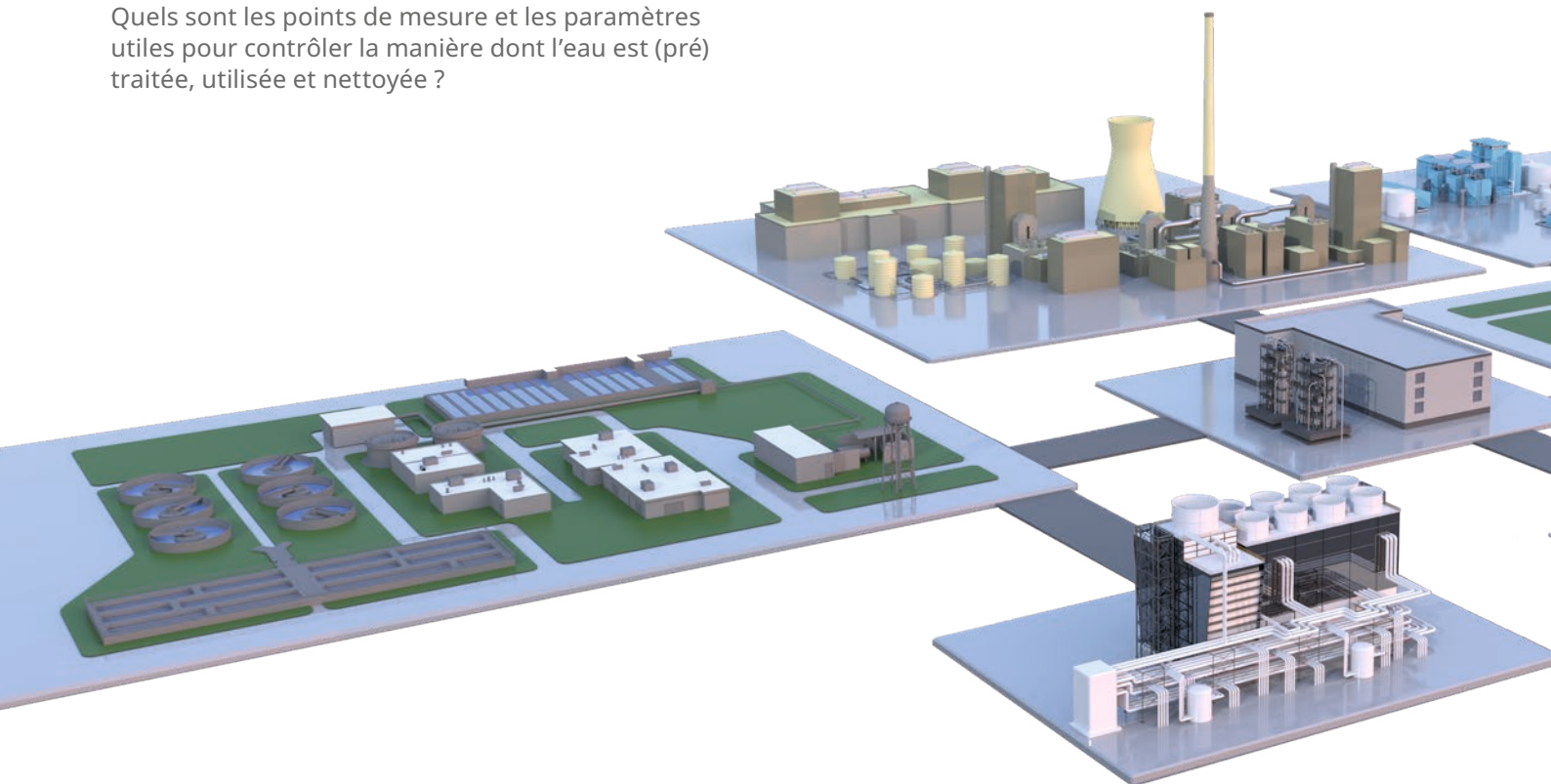
Référence	Description de l'appareil	
DR1900-02L	Spectrophotomètre portable DR1900	Comprend : un spectrophotomètre portable, un manuel d'utilisation de base imprimé, une housse de protection, des cellules d'échantillonnage en verre appariées de 1 pouce carré, des piles alcalines AA 4/pk et un jeu d'adaptateurs de quatre types.
2990700	Sac à dos pour spectrophotomètre portable	Le système de séparation réglable vous permet de créer des compartiments personnalisés pour organiser l'équipement comme vous l'entendez.
LZV537	Kit de filtre de validation	Pour la validation des spectrophotomètres DR. Comprend des filtres pour vérifier la précision de l'absorbance, la lumière parasite et la précision de la longueur d'onde. Conçu pour être utilisé avec le support de cuve standard de 10 mm.
LZV804.99.00001	Module d'alimentation pour DR1900	Le module d'alimentation avec alimentation universelle permet aux instruments de se connecter à l'alimentation secteur.
LZV813.99.00001	USB + module d'alimentation pour DR1900	Ce module ajoute des fonctionnalités supplémentaires à l'instrument, permettant à l'utilisateur de transférer des données, de faire fonctionner l'instrument sur secteur (100-240 VAC, 50-60 Hz) et de charger des batteries NiMH (2971304), d'effectuer des mises à jour du micrologiciel, d'entrer rapidement les identifiants de l'échantillon et de l'utilisateur à l'aide du lecteur de codes-barres optionnel (LZV566).
LZV566	Scanner manuel de code-barres USB	Pour l'identification automatique (ProID) des normes et des codes-barres individuels.

Remarque : l'évaluation du test LCK est possible, mais sans la lecture des codes-barres et la fonction de mesure de 10 fois.

Solutions d'analyse de l'eau Hach

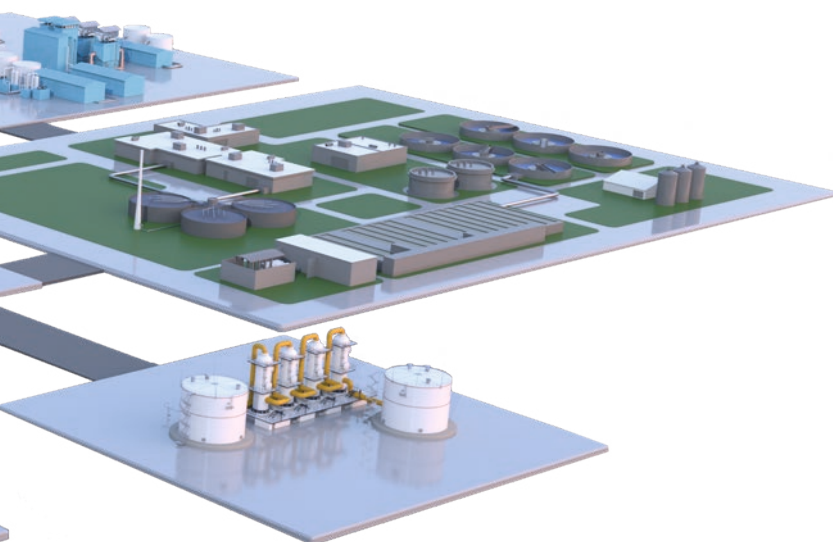
Pour le traitement municipal et les cycles de l'eau industrielle

Quels sont les points de mesure et les paramètres utiles pour contrôler la manière dont l'eau est (pré) traitée, utilisée et nettoyée ?



Paramètre	Étapes du processus	Analyse
Absorption	5	🔍
Alcalinité	1, 2, 3, 6, 11	🔍 ⚙️
Aluminium	1, 2, 3	🔍 ⚙️
Ammonium	1, 4, 11	🔍 ⚙️
Ammonium/monochloramine (uniquement au Royaume-Uni)	2	🔍 ⚙️
Échantillonnage automatique	1, 7, 8, 11	
Chlorure	3, 4, 6, 9, 10	🔍 ⚙️
Chlore	1, 2, 3, 6, 11	🔍 ⚙️
Dioxyde de chlore	2	🔍 ⚙️
Contrôle de base de la DCO	7, 8	🔍
Couleur	5, 7, 8	🔍 ⚙️
Conductivité	2, 6, 7, 8, 9, 10, 11	🔍 ⚙️
Paramètres de corrosion (fer, cuivre)	3, 4	🔍 ⚙️
Cyanure	9, 10	🔍 ⚙️
Conductivité du dégazage	3, 4	⚙️
Désinfectants (chlore, dioxyde de chlore, ozone)	7, 8	🔍 ⚙️
Hydrogène dissous	3	⚙️
Oxygène dissous	1, 2, 3, 4, 6, 11	🔍 ⚙️
Fluorure	9, 10	🔍 ⚙️
Dureté	1, 3, 6	🔍 ⚙️

Paramètre	Étapes du processus	Analyse
Fer	1	🔍 ⚙️
Manganèse	1	🔍 ⚙️
Charge microbienne (ATP)	1, 2, 6, 7, 8	⚙️
Molybdène	6	🔍
Nitrate	1, 11	🔍 ⚙️
Huile dans l'eau	1, 3, 4, 7, 8	⚙️
Acides organiques	11	🔍 ⚙️
ORP / Redox	1, 2, 4, 6, 11	🔍 ⚙️
Capteurs d'oxygène	3, 4, 6	🔍
Ozone	2	🔍 ⚙️
Permanganate	2	🔍
pH / Température	1 - 11	🔍 ⚙️
Phosphate	2, 3, 4, 11	🔍 ⚙️
Contaminations spécifiques à l'usine de production : surveillance des événements / de la ligne de base	7, 8	⚙️
Paramètres de contrôle de la qualité spécifiques à la production (par exemple, sel, unités d'amertume, méthodes propres)	5	🔍
SAC	1, 2	🔍 ⚙️
Silice	3, 4, 6	🔍 ⚙️
Niveau de boue	1, 2, 11	⚙️



Étapes du processus

- 1 Prise d'eau
- 2 Traitement de l'eau de source
- 3 Traitement et polissage de l'eau pure et ultra-pure
- 4 Production d'eau chaude, de vapeur et d'électricité
- 5 Laboratoires de contrôle de l'environnement, de la chaîne de production et de la qualité
- 6 Conditionnement de l'eau de refroidissement / eau d'appoint
- 7 Retour de l'eau de refroidissement
- 8 Retour du condensat
- 9 Rejet des eaux usées de production et prétraitement des eaux usées
- 10 Gestion des égouts
- 11 Station d'épuration biologique des eaux usées

Paramètre	Étapes du processus	Analyse
Sodium	3, 4, 6	 
Conductivité spécifique et cationique	3, 4, 6	
Conductivité spécifique	1, 2, 3, 4, 6, 10	
Sulfate	10	 
Sulfure	7, 8, 9, 10	 
Solides en suspension	2, 11	
COT	1, 2, 3, 4, 6, 9, 10, 11	 
COT / COV de référence	7, 8	
TOC / COD / BOD	11	 
COT / SAC	11	 
Azote total	11	 
Phosphore total	6, 11	 
Toxicité	7, 8, 11	
Métaux à l'état de traces (cuivre, nickel, aluminium...)	6, 7, 8, 10	 
Turbidité	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11	 
Transmission UV	2	
RTC-C/DC	2, 6	
RTC-CNP	11	
RTC-DAF	9	
RTC-N (pour l'ammonium)	11	

Paramètre	Étapes du processus	Analyse
RTC-N/DN (pour les nutriments)	11	
RTC-P (pour le phosphate)	11	
RTC-SD (pour les matières en suspension)	11	
RTC-ST (pour les solides en suspension)	11	

 Solution d'analyse en laboratoire

 Solution d'analyse en ligne

Centre environnemental Hach

Élimination responsable – au service des utilisateurs et de l'environnement

L'investissement dans l'environnement est l'une de nos principales priorités. Les réactifs et instruments usagés sont recyclés de manière professionnelle au centre environnemental Hach en Allemagne.

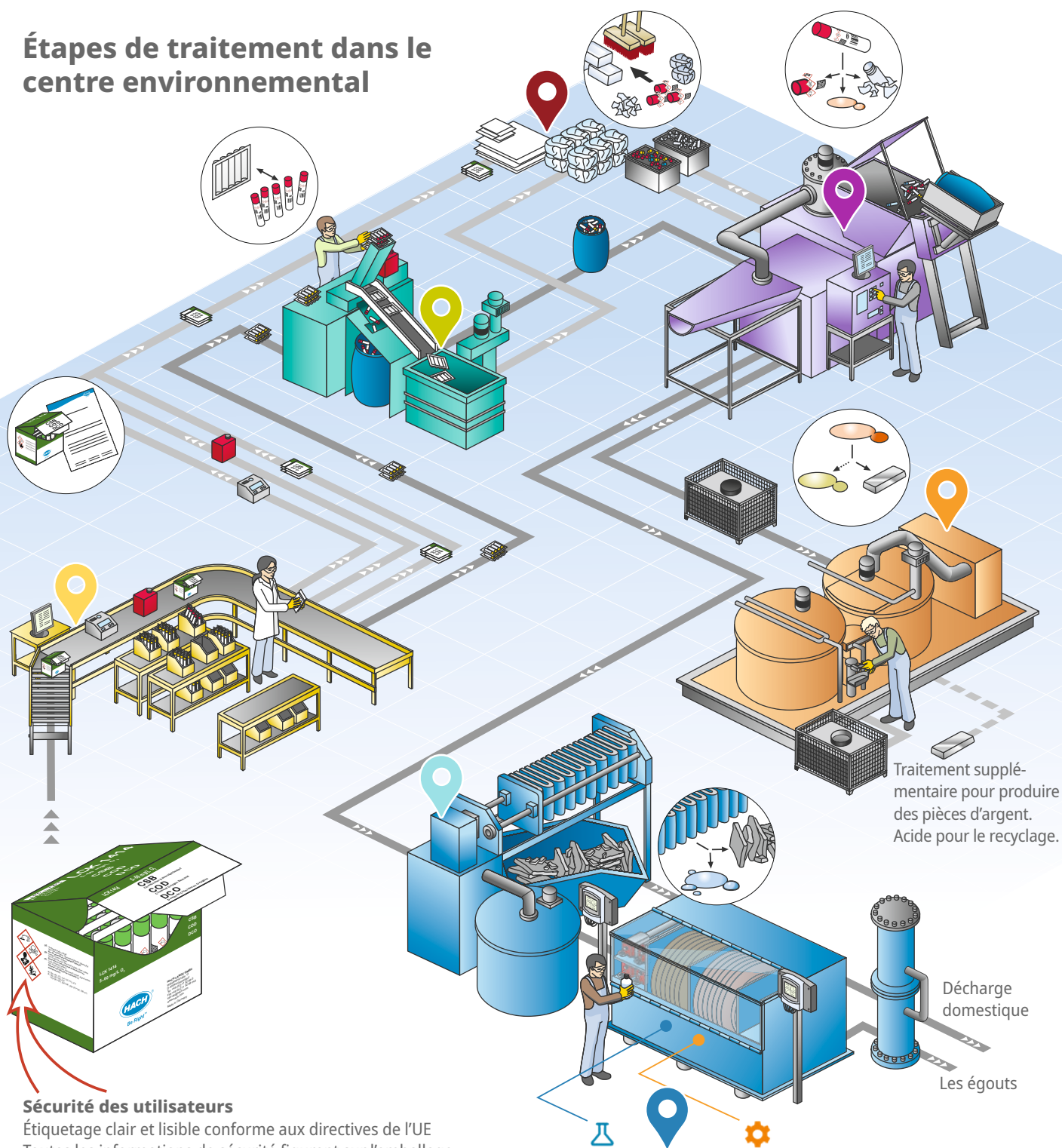
Depuis 1978, Hach propose la reprise gratuite des réactifs usagés. En 1998, le centre environnemental de Düsseldorf a été l'une des premières entreprises allemandes à être certifiée en tant qu'entreprise spécialisée dans la gestion des déchets. Depuis lors, la certification a été renouvelée avec succès chaque année.



Les visiteurs sont les bienvenus ! N'hésitez pas à nous contacter pour organiser une visite lors de votre passage à Düsseldorf !

	Espace	Description
	Enregistrement et tri	Contrôle des livraisons entrantes Organisation des certificats d'élimination Séparation du carton, des bidons et des matériaux électroniques Tri des réactifs utilisés dans les groupes de traitement
	Séparation	Tri des blisters en plastique et des cuvettes en verre
	Recyclage des matériaux d'emballage	Verre recyclé pour l'industrie des matériaux de construction Boîtes en carton réutilisées Boîtes pliantes recyclées Les bouteilles en PE deviennent de nouveaux granulés Les blisters en plastique deviennent des films et des poils de brosse
	Déchiqueteuse de cuves	Broyage de cuves Séparation des réactifs Séparation du plastique (étiquette, couvercle) et du verre
	Électrolyse	Procédé sans eaux usées pour les réactifs DCO Séparation des acides Traitement des amalgames pour obtenir de l'argent et du mercure
	Traitement des eaux usées	Détoxification et neutralisation Élimination biologique des AOX Filtration sur charbon actif
	Analyse des eaux usées	Analyse en laboratoire : DCO, COT, AOX, ammonium, phosphate, cyanure, sulfure, sulfate, argent, chrome, mercure. Analyse en ligne : Oxygène dissous, pH, Température, Ammonium, Nitrate, Niveau

Étapes de traitement dans le centre environnemental



Sécurité des utilisateurs

Étiquetage clair et lisible conforme aux directives de l'UE
Toutes les informations de sécurité figurent sur l'emballage
La cuve sert de récipient de transport, de réaction,
de mesure et d'élimination.



Visitez notre site web pour plus de détails.
fr.hach.com/service-recycling

DR900 Colorimètre multi-paramètres

Préprogrammé avec 90 méthodes Hach.

Le colorimètre portable vous fait gagner du temps sur le terrain en vous permettant d'accéder rapidement et facilement aux méthodes de test les plus utilisées en moins de quatre clics. Ce colorimètre est résistant à l'eau, à la poussière et aux chocs, et a été soumis à des tests de chute pour une assurance qualité plus poussée.

Cet appareil dispose d'une interface utilisateur intuitive, d'une grande capacité de stockage des données et d'un port USB intégré pour un transfert d'informations en toute simplicité. Le colorimètre portable permet également de répondre aux besoins de base en matière de tests en proposant 90 des principales méthodes de test au minimum.

Associant toutes ces caractéristiques à un écran à rétro-éclairage activable par bouton pour une utilisation par faible luminosité, ce colorimètre portable est idéal pour une utilisation sur le terrain et facilite les tests en environnement difficile.



Vos avantages

- Construction robuste : Étanche à la poussière, à l'eau et aux chocs
- Conçu pour une utilisation sur le terrain : véritable analyse portable à utiliser n'importe où.
- Facile à utiliser : Analyse pas à pas à partir d'un menu
- Résultats fiables sans connexion principale : Interface utilisateur améliorée permettant une sélection rapide des tests
- Configuré pour une utilisation immédiate : Préprogrammé, prêt à l'emploi dès sa sortie de l'emballage.

Pour les données techniques, voir le guide de référence rapide à la page 25.

Informations de commande

Référence	Description du produit	
9385200	DR900 Colorimètre portable robuste à enregistrement de données	Colorimètre portable et robuste, contrôlé par microprocesseur et doté d'une technologie LED à faible consommation d'énergie. Préprogrammé avec 90 méthodes Hach.
4942500	Mallette, colorimètre DR800 et DR900	Valise pour la conservation et le transport du colorimètre, des accessoires et des réactifs.
2722000	Mallette, souple 11,5 H x 2,5 P x 11,5 L	Mallette de transport de l'instrument, à parois souples avec bandoulière
2763900	Kit d'étalons d'absorbance DR/Check	Jeu d'étalons (4 pièces) pour le contrôle de la précision photométrique.

Colorimètre DR300 à paramètre unique

Un passé qui a fait ses preuves. Précis et rapide.

Le DR300 préserve l'héritage de fiabilité du colorimètre de poche Hach avec une conception plus conviviale.

Fiabilité

Depuis des décennies, Hach continue à fournir des chimistes et des instruments de colorimétrie de première qualité, offrant des mesures fiables et précises.

Simplicité

Le fonctionnement simple et intuitif réduit les erreurs manuelles potentielles, garantissant des données de mesure précises auxquelles vous pouvez vous fier, à chaque fois. Un écran plus grand avec un rétro-éclairage amélioré facilite la lecture des mesures dans toutes les conditions.

Durable

La conception robuste et étanche (IP67) résiste à toutes les conditions rencontrées sur le terrain (chutes, températures extrêmes, pluie et saleté).



Pour les données techniques, voir le guide de référence rapide à la page 25.

Informations de commande

Référence	Description de l'appareil
LPV445.99.00110	DR300 Colorimètre de poche, chlore, libre + total
LPV445.99.01110	DR300 Colorimètre de poche, Brome
LPV445.99.02110	DR300 Colorimètre de poche, Nitrate
LPV445.99.03110	DR300 Colorimètre de poche, oxygène dissous
LPV445.99.04110	DR300 Colorimètre de poche, ozone
LPV445.99.06110	DR300 Colorimètre de poche, Phosphate
LPV445.99.09110	DR300 Colorimètre de poche, Zinc
LPV445.99.10110	DR300 Colorimètre de poche, Molybdène, LR/HR
LPV445.99.12110	DR300 Colorimètre de poche, Chlore & pH
LPV445.99.15110	DR300 Colorimètre de poche, Manganèse, HR
LPV445.99.16110	DR300 Colorimètre de poche, Fer, TPTZ
LPV445.99.22110	DR300 Colorimètre de poche, Fer, Ferrover
LPV445.99.25110	DR300 Colorimètre de poche, Aluminium
LPV445.99.26110	DR300 Colorimètre de poche, Monochloramine/Ammonium libre
LPV445.99.40110	DR300 Colorimètre de poche, ammonium
LPV445.99.51110	DR300 Colorimètre de poche, dioxyde de chlore
LPV445.99.62110	DR300 Colorimètre de poche, Chlore libre + total, MR
Colorimètres de poche DR300 spécifiques à la longueur d'onde. Programmez des méthodes et des étalonnages personnalisés sur deux canaux.	
LPV445.99.50110	DR300 Colorimètre de poche, 500 nm
LPV445.99.52110	DR300 Colorimètre de poche, 528 nm
LPV445.99.60110	DR300 Colorimètre de poche, 600 nm

Analyseurs parallèles portables

SL1000 et SL250 avec tests Chemkey

L'analyseur parallèle portable (PPA) permet d'effectuer les analyses courantes de l'eau en réduisant de moitié les étapes manuelles. Il produit des résultats très précis avec moins de risques d'erreurs en une fraction du temps et permet de tester jusqu'à six paramètres simultanément.

Moins de variabilité

Évitez les étapes manuelles qui peuvent introduire de la variabilité, même lorsqu'elles sont réalisées par des testeurs expérimentés. L'automatisation et le contrôle interne de la température garantissent que l'ensemble du processus est cohérent et répétable, tout en appliquant les mêmes processus et réactifs que les méthodes Hach actuelles.

Moins de tracas

Un seul instrument combine les tests colorimétriques et électrochimiques dans un kit de terrain qui nécessite moins d'accessoires. Il n'y a pas de sachets de poudre ou de flacons en verre à manipuler. Tous les produits chimiques et processus sont entièrement contenus dans le Chemkey.

Tests plus rapides

Effectuez jusqu'à quatre mesures colorimétriques et deux mesures par sonde en parallèle, et réalisez l'ensemble des tests en 25 % du temps habituel. Améliorez l'efficacité en réalisant plus de tests sur site avec des résultats plus rapides.

Technologie Chemkey

Les réactifs Chemkey contiennent les mêmes produits chimiques et exécutent les mêmes étapes de processus que ceux auxquels vous faites confiance depuis des décennies - maintenant livrés dans un emballage simple et autonome.



Pour les données techniques, voir le guide de référence rapide à la page 25.



SL1000 (à gauche) avec quatre ports Chemkey et SL250 avec un port Chemkey. Les deux appareils disposent en outre de deux connecteurs pour les sondes Intellical.



SL1000 dans sa mallette de transport



Réactifs Chemkey

Référence	Paramètres	Plage de mesure	Nombre de tests	SL250	SL1000
9429000	Chlore libre	0,04 - 4,00 mg/L Cl ₂	25	■	■
8499300	Chlore libre	0,04 - 4,00 mg/L Cl ₂	300	■	■
9429100	Chlore total	0,04 - 10 mg/L Cl ₂	25	■	■
8499400	Chlore total	0,04 - 10 mg/L Cl ₂	300	■	■
9429400	Monochloramine	0,04 - 4,00 mg/L Cl ₂	25	■	■
9429600	Ammoniac libre ; monochloramine	Ammoniac libre : 0,05 - 0,50 mg/L NH ₃ -N Monochloramine : 0,04 - 4,00 mg/L Cl ₂	50		■
9429300	Nitrite	0,005 - 0,600 mg/L NO ₂ -N	25	■	■
9425200	Ammoniac total	0,05 - 1,50 mg/L NH ₃ -N	25	■	■
8791900	Ammoniac, libre et total ; monochloramine	Ammoniac libre : 0,05 - 0,50 mg/L NH ₃ -N Ammoniac total : 0,05 - 1,50 mg/L NH ₃ -N Monochloramine : 0,04 - 4,00 mg/L Cl ₂	50		■
9429200	Cuivre	0,06 - 5,00 mg/L Cu	25	■	■
8636000	Fer dissous	0,05 - 3,00 mg/L Fe	25	■	■
8636100	Alcalinité, HR	200 - 700 mg/L CaCO ₃	25	■	■
8636200	Alcalinité, LR	20 - 200 mg/L CaCO ₃	25	■	■
8636300	Dureté	90 - 750 mg/L CaCO ₃	25	■	■
8636400	Dureté	3 - 100 mg/L CaCO ₃	25	■	■
8636500	Orthophosphate	2,0 - 30,0 mg/L PO ₄	25	■	■
8636600	Orthophosphate	0,20 - 4,00 mg/L PO ₄	25	■	■
8635200	Acide peracétique	0,04 - 50,0 mg/L PAA	25	■	■
9759000	pH	pH 6,3 - 9,0	25	■	■
9878000	Fluorure	0,10 - 4,0 mg/L F	25	■	■
3007000	Manganèse, HR	0,10 - 25,0 mg/L Mn	25	■	■
9879000	Zinc	0,10 - 6,0 mg/L Zn	25	■	■

Informations de commande

Référence	Description de l'appareil
LPV443.99.10002	Analyseur parallèle portable SL1000 (PPA) Comprend : Appareil de mesure SL1000, mallette de transport, 1 coupelle d'échantillonnage pour l'instrument, 2 coupelles d'échantillonnage pour les électrodes, batterie rechargeable, chargeur de batterie, dragonne, manuel d'utilisation de l'instrument et câble USB.
LPV443.99.20002	Kit complet d'analyseur parallèle portable SL1000 (PPA) Comprend l'instrument de base plus : 1 électrode de pH, 1 électrode de conductivité et 1 boîte de chacune des clés chimiques pour le chlore libre, le chlore total, la monochloramine, le nitrite et l'ammoniac libre.
LPV443.99.11002	SL250 Single-Port Portable Parallel Analyser (PPA) avec mallette de transport, câbles d'alimentation 250 V et manuel.
9427900	Chemkey de vérification du chlore
9436800	Chemkey de vérification du système
9374200	Chargeur de voiture pour SL1000/SL250

HT200S Thermostat haute température

Digestion rapide et rentable en 15 minutes

La digestion rapide des échantillons permet d'économiser du temps et de l'argent

Fini les longs temps d'attente pendant la digestion des échantillons ! Le HT200S, avec sa technologie de digestion à grande vitesse (HSD), répond aux besoins de digestion rapide et efficace des laboratoires municipaux, industriels et de service.

Le HT200S n'a besoin que de quelques minutes pour être chauffé et refroidi. Les analyses proprement dites peuvent commencer après seulement 35 minutes, immédiatement après le retrait du thermostat. Le temps de digestion pure est de 15 minutes seulement. Le HT200S peut également être utilisé comme thermostat standard et pour les applications propres à l'utilisateur.



Vos avantages

- Gain de temps dans l'analyse de la DCO, de l'azote total, du phosphore total et des métaux lourds
- Refroidissement rapide automatique
- Temps et température de digestion variables pour les digestions spéciales
- Résultats de la DCO en seulement 35 minutes



La construction spéciale du HT200S permet des temps de chauffage et de refroidissement rapides pour un maximum de douze cuves ou récipients de réaction.

Données techniques

Programmes de chauffage	Préprogrammé pour 100 °C, HT et mode COD et sélection libre 40-170 °C, 5-240 min
Programmes utilisateur	9 températures/temps libres
Vitesse de chauffage	De 20 °C à 148 °C en 8 minutes
Stabilité de la température	± 1 °C en conformité avec les méthodes EN, ISO, EPA
Plage de température de fonctionnement	10 - 45 °C
Humidité maximale de fonctionnement	90 %
Nombre de cuves	12
Alimentation électrique	230 V +5 %/-15 %, 50 Hz, 1300 VA
Dimensions (H x L x P)	330 mm x 300 mm x 430 mm
Poids	10 kg

Sous réserve de modifications sans préavis.

Informations de commande

Référence	Description de l'appareil	
LTV077	HT 200S Thermostat haute température	Bloc chauffant avec technologie HSD (High Speed Digestion) pour une digestion extrêmement rapide des échantillons
OHA104	Insert de réduction pour cuves de 13 mm	

Thermostat LT200

Pour les digestions standard et spéciales

Le thermostat LT200 complète idéalement le système de test en cuves Hach. Deux blocs chauffants réglables séparément permettent de digérer les cuves et les récipients de réaction à des températures et des durées identiques ou différentes.

Le LT200 dispose d'une minuterie numérique avec arrêt automatique et signal sonore. Deux couvercles transparents de protection contre les éclaboussures ferment le thermostat pendant qu'il chauffe. Le dispositif anti-surchauffe intégré et la coque externe isolée offrent une sécurité supplémentaire.



Vos avantages

- Grande flexibilité
- Excellente reproductibilité
- Simplicité d'utilisation

Caractéristiques techniques, version double bloc

Programmes de chauffage	Préprogrammé pour 40 °C, 100 °C, 148 °C et sélection libre de 37-150 °C, 1-480 min
Programmes utilisateur	6 températures/temps libres
Vitesse de chauffe	De 20 à 148 °C en 10 minutes
Stabilité de la température	± 1 °C en conformité avec les méthodes EN, ISO, EPA
Plage de température de fonctionnement	10 - 45 °C
Humidité maximale de fonctionnement	90 %
Nombre de cuves	Selon le modèle
Alimentation électrique	115 V - 230 V +5 %/-15 %, 50 - 60 Hz, 900 VA max.
Dimensions (H x L x P)	145 mm x 250 mm x 310 mm
Poids	2,8 kg

Sous réserve de modifications sans préavis.

Informations de commande

Référence	Description de l'appareil	Schéma de principe
LTV082.99.21002	LT200-2 Thermostat sec avec 2 blocs, 15 x 13 mm, 6 x 13 mm / 4 x 20 mm	
LTV082.99.23002	LT200-2 Thermostat sec avec 2 blocs, 15 x 13 mm, 15 x 13 mm	
LTV082.99.51002	LT200-2 Thermostat sec avec 2 blocs, 6 x 13 mm et 4 x 20 mm par bloc	
LTV082.99.10002	LT200-1 Thermostat sec avec 1 bloc, 9 x 13 mm / 2 x 20 mm	

Cuvettes

Guide de référence rapide

Référence	Longueur du trajet optique	Matériau	Volume / taille de l'emballage	DR 300	DR 900	DR 1900	DR 3900	DR 6000
LCW906	13 mm rond	Verre	25 pcs 7 mL, avec bouchons en caoutchouc			■	■	■
LZP045	10 mm rectangulaire	Verre	3 pcs 3,5 mL			■	■	■
2095100	10 mm rectangulaire	Verre	2 pcs 3.5 mL, paire assortie, avec bouchons			■	■	■
2122800	1 pouce rond	Verre	1 pcs 10 mL, avec bouchon	■	■	■	■	■
2401906	25 mm rond	Verre	6 pcs 25 mL, avec bouchons		■	■	■	■
2427606	1 pouce rond	Verre	6 pcs 10 mL, avec bouchons	■	■	■	■	■
2495402	1 pouce carré	Verre	2 pcs paire appariée			■	■	■
2612602	1 pouce carré	Verre	2 pcs 25 mL, paire appariée, avec bouchons			■	■	■
2629250	50 mm rectangulaire	Verre	1 pcs 17,5 mL, avec bouchon				■	■
2665902	1 pouce carré	Verre	2 pcs 25 mL, paire appariée			■	■	■
LCW919	11 mm rond	Verre	5 pcs Jeu de cuvettes de valeur à blanc, 7 mL, bouchons en caoutchouc			■	■	■
LZP167	50 mm rectangulaire	Verre optique	1 pcs 20 mL				■	■
LZP331	20 mm rectangulaire	Verre optique	1 pcs 7 mL					■
LZM381	50 mm rectangulaire	Plastique	20 pcs, avec bouchon				■	■
5940506	1 pouce rond	Plastique	6 pcs 25 mL, 10 mm & 1 pouce double longueur de trajet, avec bouchon		■	■	■	■
LZP341	50 mm rectangulaire	PMMA	10 pcs 7 mL, semi-micro, avec bouchons				■	■
2410212	1 pouce rectangulaire	Polystyrène	12 pcs 25 mL, avec bouchons			■	■	■
2629500	10 mm rectangulaire	Polystyrène	100 pcs 1,5 mL			■	■	■
4864302	1 pouce rond	Polystyrène	2 pcs 10 mL, avec bouchons		■	■	■	■
LZP333	50 mm rectangulaire	Verre de quartz	1 pcs 17,5 mL					■
A24209	10 mm rectangulaire	Verre de quartz	1 pcs 160 µL, passage dans le tube, CH = 10 mm					■
LZV510	10 mm rectangulaire	Verre de quartz	1 pcs 450 µL, écoulement à travers le tube, CH = 10 mm					■
LZV649	50 mm rectangulaire	Verre de quartz	1 pcs 370 µL, écoulement à travers le tube					■
2624450	50 mm rectangulaire	Verre de quartz	1 pcs 17,5 mL, avec bouchon					■
2624410	10 mm carré	Verre de quartz	1 pcs 3,5 mL, avec bouchon					■

DR300 : Colorimètre à paramètre unique, DR900 : Colorimètre multi-paramètres, DR1900, DR3900 : Spectrophotomètre VIS, DR6000 : Spectrophotomètre UV-VIS

Sippeur SIP10

Pour les applications de remplissage

Référence	Description du produit	DR 3900	DR 6000	Lico 690	TL 23xx	TU 5200
LQV157.99.00001	Sipper SIP10 pour DR3900	Instrument de base sans accessoires.	■			
LQV157.99.10001	SIP10 Sipper Set pour DR3900 avec cellule ronde de 1 pouce	Avec cellule ronde de 1 pouce/cm à double trajet, câble USB et tube de pompe.	■			
LQV157.99.20001	SIP10 Sipper Set pour DR6000 avec cellule ronde de 1 pouce	Avec cellule ronde de 1 pouce/cm à double trajet, câble USB et tube de pompage.	■			
LQV157.99.30001	SIP10 Sipper pour DR6000 avec cellule de quartz de 1 cm	Pour les applications dans la gamme UV. Avec cellule de 1 cm de diamètre, quartz.	■	■		
LQV157.99.60002	SIP10 Pompe siphon pour turbidimètre de la série TL23				■	
LQV157.99.50001	SIP10 Sipper, kit de pompe à échantillon pour TU5200 plus tête de traitement					■

DR3900 : Spectrophotomètre VIS, DR6000 : Spectrophotomètre UV-VIS, Lico 690 : Colorimètre couleur, TL23 Series & TU5200 : Turbidimètre

Électrochimie

Appareils de mesure, sondes et solutions d'étalonnage pour une utilisation en laboratoire et sur le terrain

La gamme de produits d'électrochimie Hach offre une solution adaptée à vos besoins en matière de tests, soutenue par des années d'innovation et d'assistance technique. Que vous ayez besoin d'un simple pH-mètre et d'une électrode dédiés ou d'un système multi-paramètres avancé et extensible, Hach a la réponse.



Sondes Intellical intelligentes

Des sondes de laboratoire standard et des sondes de terrain robustes sont disponibles pour mesurer une grande variété de paramètres tels que le pH, l'oxygène dissous (DO), la conductivité, le fluorure, le sodium, etc.

Toutes les sondes Intellical sont automatiquement reconnues par les appareils de mesure HQ/HQD et conservent les données d'étalonnage sur la sonde elle-même – ce qui élimine le besoin de réétalonnage lorsque l'on change de sonde d'un appareil de mesure à l'autre.

Technologie Red Rod

Pour les laboratoires à haut volume ou les applications où la performance est essentielle, les électrodes de pH Intellical Red Rod intègrent une technologie éprouvée pour offrir une précision et des temps de réponse rapides, même lors de la mesure d'échantillons difficiles sur une large plage de températures. Plusieurs sondes utilisent des conceptions spéciales pour des applications de mesure spécifiques.

Normes ISO 17034

Hach Lange GmbH est accrédité par l'autorité d'accréditation allemande DAkkS en tant que producteur de matériaux de référence enregistré conformément à la norme DIN EN ISO 17034:2017. Par rapport à la norme ISO 17025, la norme ISO 17034 comporte une exigence supplémentaire concernant la fiabilité et la traçabilité de la fabrication des produits. Ainsi, ces normes offrent le plus haut niveau d'assurance qualité possible afin de donner une confiance totale à l'utilisateur.

Solutions tampons pH

Solutions tampons pH certifiées

DIN EN ISO 17034:2017 Matériau de référence certifié (CRM) Solution standard IUPAC, fournie dans un sac en aluminium étanche à l'air, durée de conservation de 2 ans. Certificat d'analyse pour la valeur exacte du tampon pH.



Référence	Description de la méthode
S11M001	IUPAC, pH 1,679 ±0,010 à 25°C, 500 mL
S11M002	IUPAC, pH 4,005 ±0,010 à 25°C, 500 mL
S11M003	IUPAC, pH 6,865 ±0,010 à 25°C, 500 mL
S11M004	IUPAC, pH 7,000 ±0,010 à 25°C, 500 mL
S11M005	IUPAC, pH 7,413 ±0,010 à 25°C, 500 mL
S11M006	IUPAC, pH 9,180 ±0,010 à 25°C, 500 mL
S11M007	IUPAC, pH 10,012 ±0,010 à 25°C, 500 mL
S11M008	IUPAC, pH 12,45 ±0,05 à 25°C, 500 mL

Solutions tampons de qualité

Prêtes à l'emploi, en flacons, avec ou sans code couleur



Référence	Description du produit
2283449.99	pH 4,01 Rouge, 500 mL
2283549.99	pH 7,00 Jaune, 500 mL
2283649.99	pH 10,01 Bleu, 500 mL
2947600	Kit de solution tampon, code couleur, pH 4,01, 7,00, 10,01, 500 mL
1222349	pH 4,01 Pas de code couleur, 500 mL
1222249	pH 7,00 Pas de code couleur, 500 mL
1222149	pH 10,01 Pas de code couleur, 500 mL
S11M009	pH 1,09 Solution tampon technique (DIN 19267)
S11M010	pH 4,65 Solution tampon technique (DIN 19267)
S11M011	pH 9,23 Solution tampon technique (DIN 19267)

Solutions tampons singulières

Sachets hermétiques scellés individuellement, code couleur, 25 mL/sachet



Référence	Description de l'article
2770020	Singlet Solution tampon pH à usage unique, pH 4,01, 20 pcs
2770120	Solution tampon pH à usage unique Singlet, pH 7,00, 20 pcs
2770220	Solution tampon pH à usage unique Singlet, pH 10,01, 20 pcs
2769920	Kit tampon pH à usage unique Singlet, pH 4,01 & 7,00, pk/2x10
2769820	Kit tampon pH à usage unique Singlet, pH 7,00 & 10,01, pk/2x10

Solutions étalons de conductivité

Étalons de conductivité certifiés

DIN EN ISO 17034:2017 Matériau de référence certifié (CRM) pour la conductivité, fourni dans un sac en aluminium étanche à l'air, durée de conservation de 2 ans. Certificat d'analyse pour la valeur exacte de la conductivité.



Référence	Description du produit
S51M001	KCl 1 D, 111,3 mS/cm $\pm 0,5\%$, 500 mL
S51M002	KCl 0,1 D, 12,85 mS/cm $\pm 0,35\%$, 500 mL
S51M003	KCl 0,01 D, 1408 μ S/cm $\pm 0,5\%$, 500 mL
S51M004	NaCl 0,05 %, 1015 μ S/cm $\pm 0,5\%$, 500 mL

Solutions standard de qualité

Prêtes à l'emploi, en flacons



Référence	Description du produit
	Solutions de KCl
C20C250	KS 910 KCl 0,1 M, 12,88 mS/cm, 500 mL
C20C270	KS 920 KCl 0,01 M, 1,413 mS/cm, 500 mL
C20C280	KS930 KCl 0,001 M, 146,9 μ S/cm, 500 mL
	Solutions de NaCl
1440042	491 mg/L comme NaCl, 1000 ± 10 μ S/cm, 100 mL
2307542	85,47 mg/L de NaCl, 180 ± 10 μ S/cm, 100 mL
210542	1000 mg/L de NaCl, 1990 ± 20 μ S/cm, 100 mL
2307442	10246 mg/L de NaCl, 18000 ± 50 μ S/cm, 100 mL

Solutions étalons singulières

Pochettes hermétiques scellées individuellement, 25 mL/pochette



Référence	Description du produit
2771320	Etalon de conductivité à usage unique, 147 μ S/cm, 20 pcs
2771420	Etalon de conductivité à usage unique Singlet, 1413 μ S/cm, 20 pcs
2771520	Etalon de conductivité à usage unique Singlet, 12,88 mS/cm, 20 pcs

Béchers pour l'étalonnage des électrodes



Référence	Description du produit
SM5013	Bleu, 30 mL, pk/80
SM5012	Jaune, 30 mL, pk/80
SM5011	Rouge, 30 mL, pk/80
SM5014	Vert, 30 mL, pk/80
SM5010	Incolore, 30 mL, pk/80
LZW9110.98	Fioles imprimées pour l'étalonnage du pH 3 x 50 mL
LZW9111.99	Fioles imprimées pour l'étalonnage de la conductivité 3 x 50 mL

Appareils de mesure de paillasse HQD



Les appareils de mesure HQD se connectent aux sondes numériques Intelli-cal et reconnaissent automatiquement les paramètres d'essai, l'historique de l'étalonnage et les paramètres de la méthode afin de minimiser les erreurs et le temps de configuration.

Vos avantages

- Procédures d'étalonnage guidées par l'instrument
- Données d'étalonnage stockées dans la sonde.
- Paramètres de méthode spécifiques à la sonde pour la conformité réglementaire et les bonnes pratiques de laboratoire (BPL).
- Identification de l'échantillon et de l'opérateur pour la traçabilité des données.
- Conception durable et robuste pour résister à des années d'utilisation

	HQ411D Mesureur de pH/mV	HQ430D Multimètre à entrée unique	HQ440D Multimètre à double entrée
Température	■	■	■
pH	■	■	■
mV	■	■	■
Conductivité		■	■
TDS		■	■
Salinité		■	■
Résistivité		■	■
Oxygène Dissous Luminescent (LDO) Capteur DBO (avec LDO)		■	■
ORP/Redox	■	■	■
Ammoniaque		■	■
Ammonium		■	■
Chlorure		■	■
Fluor		■	■
Nitrate		■	■
Sodium		■	■
Indice de l'enceinte	IP54	IP54	IP54
Capacité de stockage des résultats internes	500*	500*	500*
Entrées du capteur	1	1	2
Sorties	USB vers PC / clé USB	USB vers PC / clé USB	USB vers PC / clé USB
Résolution	0,1 / 0,01 / 0,001	0,1 / 0,01 / 0,001	0,1 / 0,01 / 0,001
Caractéristiques BPL	■	■	■
Logiciel de transfert de données sur PC	Inclus	Inclus	Inclus
Rétro-éclairage	■	■	■
Exigences en matière de batterie (en option)	4, AA	4, AA	4, AA
Fonctionnement sur secteur et USB	■	■	■

*Stockage étendu avec un périphérique de stockage USB externe.

Sous réserve de modifications sans préavis.

Appareils de mesure portables de la série HQ



La série HQ est destinée aux professionnels de la qualité de l'eau qui souhaitent effectuer des analyses électrochimiques sur le terrain et en laboratoire.

La plateforme portable vous permettra de collecter des mesures intuitives et précises, de gérer les données et d'examiner facilement les résultats, tout en offrant un indice de robustesse IP67.

Vos avantages

- Procédures d'étalonnage guidées par l'instrument
- Données d'étalonnage stockées dans la sonde.
- Capteurs conçus pour chaque application.
- Conception durable et robuste pour résister à des années d'utilisation

	HQ1110 pH/ORP 1 canal	HQ1130 DO 1 canal	HQ1140 EC/TDS 1 canal	HQ2100/2200 Multi 1 - 2 canaux	HQ4100/4200/4300 Multi/ISE 1 - 3 canaux
Température	■	■	■	■	■
pH	■			■	■
mV	■			■	■
Conductivité			■	■	■
TDS			■	■	■
Salinité			■	■	■
Résistivité			■	■	■
Oxygène dissous (LDO)		■		■	■
DBO (avec LDO)		■		■	■
ORP/Redox	■			■	■
Ammoniac					■
Ammonium					■
Chlorure					■
Fluor					■
Nitrate					■
Sodium					■
Classification de l'enceinte	IP67**	IP67	IP67	IP67	IP67
Stockage des données	5000 points de données	5000 points de données	5000 points de données	10000 points de données	100000 points de données
Entrées du capteur	1	1	1	HQ2100 : 1 HQ2200 : 2	HQ4100 : 1 HQ4200 : 2 HQ4300 : 3
Exportation des données via USB	■	■	■	■	■
Type d'affichage	536x336 Mono-TFT, rétro-éclairage	536x336 Mono-TFT, rétro-éclairage	536x336 Mono-TFT, rétro-éclairage	640x480 Couleur-TFT, rétro-éclairage	640x480 Couleur-TFT, rétro-éclairage
Caractéristiques BPL	■	■	■	■	■
Poids**	519 g	519 g	519 g	519 - 541 g	530 - 570 g

** avec compartiment à piles installé

Sous réserve de modifications sans préavis.



Tous les modèles HQ Portable sont disponibles en tant qu'appareil de mesure seul ou en tant qu'ensemble complet de sondes et d'accessoires dans une boîte de transport. Visitez notre site web pour plus de détails et des accessoires supplémentaires.

Sondes Intellical : pH



	pH Laboratoire	pH robuste pour l'extérieur	Laboratoire pH	Laboratoire de pH
Particularité	Référence double jonction	Référence à double jonction	Pour les milieux/échantillons semi-solides	Objectif général. Échantillons d'eau propre.
Application	Échantillons propres et sales	Échantillons propres et sales	Piercing / Semi-Solides	Échantillons propres
Type d'électrode	Élément de référence en gel non rechargeable	Élément de référence en gel non rechargeable	Élément de référence en gel non rechargeable	Élément de référence en gel non rechargeable, gel semi-liquide
Plage de mesure	pH 2 - 14	pH 2 - 14	pH 2 - 12	pH 0 - 14
Précision	±0,02 pH	±0,02 pH	±0,02 pH	±0,02 pH
Plage de température	0 - 50 °C	0 - 50 °C	0 - 60 °C	0 - 80 °C
Dimensions (D x L)	12 mm x 175 mm	46 mm x 223 mm	6 mm x 182 mm	12 mm x 175 mm
Type de capteur	pH Verre	Verre pH	Verre pH	pH Verre
Matériau du capteur	Epoxy	Zeonor/ acier inoxydable	Acier inoxydable	Epoxy
Système de référence	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl (double jonction)
Jonction	Jonction ouverte	Jonction ouverte	Broche poreuse et jonctions ouvertes	Jonction à broche poreuse
Solution de remplissage	-	-	-	-
Numéro de pièce	PHC10101	PHC10105	PHC10801	PHC20101



	pH Laboratoire	Laboratoire pH	Laboratoire pH	Laboratoire pH
Particularité	Référence à double jonction	Référence à double jonction		Échantillons à haute alcalinité
Application	Faible force ionique et échantillons sales	Échantillons propres et sales	Haute performance (-10 à 100 °C)	Haute performance/ Haute alcalinité
Type d'électrode	Élément de référence rechargeable	Élément de référence rechargeable	RedRod / Élément de référence rechargeable	RedRod / Élément de référence rechargeable
Plage de mesure	pH 0 - 14	pH 0 - 14	pH 0 - 14	pH 0 - 14
Précision	±0,02 pH	±0,02 pH	±0,01 pH	±0,01 pH
Plage de température	0 - 50 °C	0 - 50 °C	-10 - 100 °C	0 - 100 °C
Dimensions (D x L)	12 mm x 175 mm	12 mm x 175 mm	12 mm x 200 mm	12 mm x 200 mm
Type de capteur	Verre pH	Verre pH	Verre pH	Verre pH
Matériau du capteur	Zeonor	Zeonor	Verre	Verre
Système de référence	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Tige rouge	Tige rouge
Jonction	Jonction ouverte	Jonction poreuse à broches	Jonction à broche poreuse	Jonction d'épingles poreuses
Solution de remplissage	Solution de KCl 2,44 M (#2965026)	Solution de KCl 3 M saturée en AgCl (#2841700)	KCl saturé (#25118026)	KCl saturé (#25118026)
Numéro de pièce	PHC28101	PHC30101	PHC70501	PHC705A01

Sondes Intellical : pH & ORP



	Laboratoire pH	Laboratoire de pH	Laboratoire de pH	Laboratoire pH
Caractéristiques spéciales	Milieux à faible force ionique	Mesures de surface	Milieux sales	Média de colmatage
Application	Échantillons sales et de faible force ionique - Anneau annulaire	Mesure de surface	Échantillons très sales	Échantillons extrêmement sales
Type d'électrode	RedRod / Élément de référence rechargeable	RedRod / Élément de référence rechargeable	RedRod / Élément de référence rechargeable / Haut débit	RedRod / Élément de référence rechargeable / Haut débit
Plage de mesure	pH 0 - 14	pH 0 - 12	pH 0 - 14	pH 0 - 14
Précision	±0,01 pH	±0,01 pH	±0,01 pH	±0,01 pH
Plage de température	-10 - 100 °C	-10 - 100 °C	-10 - 100 °C	-10 - 100 °C
Dimensions (D x L)	12 mm x 200 mm	12 mm x 200 mm	12 mm x 200 mm	12 mm x 200 mm
Type de capteur	Verre pH	Verre pH	Verre pH	Verre pH
Matériau du capteur	Verre	Verre	Verre	Verre
Système de référence	Tige rouge	Tige rouge	Tige rouge	Tige rouge
Jonction	Jonction annulaire	Jonction annulaire	Jonction annulaire, débit élevé	Jonction à manchon inversé
Solution de remplissage	KCl saturé (#25118026)	KCl saturé (#25118026)	KCl saturé (#25118026)	KCl saturé (#25118026)
Numéro de pièce	PHC72501	PHC72901	PHC73501	PHC74501



	pH Laboratoire	Laboratoire ORP	ORP robuste pour l'extérieur	Laboratoire ORP
Caractéristiques spéciales		Capteur à disque plat pour un nettoyage facile.	Capteur à disque plat pour un nettoyage facile.	Capteur à disque plat pour un nettoyage facile.
Application	Haute performance (0 à 80 °C)			
Type d'électrode	RedRod / Élément de référence rechargeable	Élément de référence en gel non rechargeable	Élément de référence en gel non rechargeable	Élément de référence rechargeable
Plage de mesure	pH 0 - 14	±1200 mV	±1200 mV	±1200 mV
Précision	±0,02 pH	±0,02 mV ou 0,05 %, la valeur la plus élevée étant retenue	±0,02 mV ou 0,05 %, la valeur la plus élevée étant retenue	±0,02 mV ou 0,05 %, la valeur la plus élevée étant retenue
Plage de température	0 - 80 °C	0 - 80 °C	0 - 80 °C	0 - 80 °C
Dimensions (D x L)	12 mm x 200 mm	12 mm x 175 mm	46 mm x 223 mm	12 mm x 175 mm
Type de capteur	Verre pH	Disque de platine	Disque de platine	Disque de platine
Matériau du capteur	Verre	Epoxy	Epoxy / Acier inoxydable	Epoxy
Système de référence	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl
Jonction	Jonction à broche poreuse	Jonction ouverte	Jonction ouverte	Jonction à broche poreuse
Solution de remplissage	KCl 3 M (#2756559)	-	-	Solution de KCl 3 M saturée en AgCl (#2841700)
Numéro de pièce	PHC80501	MTC10101	MTC10105	MTC30101

Sondes Intellical : O₂ et conductivité



	Oxygène dissous (DO) Laboratoire	Oxygène dissous (DO) robuste pour l'extérieur	Laboratoire DBO
Caractéristiques spéciales			Système d'agitation intégré
Application			
Type d'électrode	Oxygène dissous luminescent	Oxygène dissous luminescent	Oxygène dissous luminescent
Plage de mesure	0,05 - 20,0 mg/L (ppm) 1 - 200 % de saturation	0,05 - 20,0 mg/L (ppm) 1 - 200 % de saturation	0,05 - 20,0 mg/L (ppm) 1 - 200 % de saturation
Précision	±0,1 mg/L de 0 à 8 mg/L ±0,2 mg/L pour plus de 8 mg/L	±0,1 mg/L de 0 à 8 mg/L ±0,2 mg/L pour plus de 8 mg/L	±0,05 mg/L de 0 à 10 mg/L ±0,1 mg/L pour plus de 10 mg/L
Plage de température	0 - 50 °C	0 - 50 °C	0 - 50 °C
Dimensions (D x L)	29 mm x 191 mm	46 mm x 223 mm	15,875 mm x 215 mm
Type de capteur	Lumiphore	Lumiphore	Lumiphore
Matériau du capteur	Polycarbonate / ABS	Polycarbonate / ABS / Acier inoxydable	Polycarbonate / ABS
Numéro de pièce	LDO10101	LDO10105	LBOD10101



	Laboratoire de conductivité	Cellule de conductivité robuste pour l'extérieur
Particularité		
Application		
Type d'électrode	Cellule de conductivité ; 4 pôles - Graphite	Cellule de conductivité ; 4 pôles - Graphite
Plage de mesure	Conductivité : 0,0 µS/cm - 200 mS/cm TDS : 0,00 mg/L - 50,0 g/L sous forme de NaCl Salinité : 0 - 42 ppt ou ‰ Résistivité : 2,5 Ωcm - 49 MΩcm	Conductivité : 0,0 µS/cm - 200 mS/cm TDS : 0,00 mg/L - 50,0 g/L sous forme de NaCl Salinité : 0 - 42 ppt ou ‰ Résistivité : 2,5 Ωcm - 49 MΩcm
Précision	Cond : ±0,5 % de la lecture TDS : ±0,5 % ±1 chiffre Salinité : ±0,1, ±1 chiffre	Cond : ±0,5 % de la lecture TDS : ±0,5 % ±1 chiffre Salinité : ±0,1, ±1 chiffre
Plage de température	-10 - 110 °C	-10 - 110 °C
Dimensions (D x L)	15 mm x 184 mm	46 mm x 223 mm
Type de capteur	Sonde de conductivité à 4 pôles, graphite, k = 0,40 cm ⁻¹	Sonde de conductivité à 4 pôles, Graphite, k = 0,40 cm ⁻¹
Matériau du capteur	Noryl	Noryl / Acier inoxydable
Numéro de pièce	CDC40101	CDC40105

Longueur du câble de la sonde

La longueur de câble standard pour les sondes de laboratoire est de 1 m, pour la sonde DBO elle est de 1,8 m. Pour certaines sondes, une option de 3 m est disponible.

La longueur de câble standard pour les sondes robustes de terrain est de 5 m. Des options de 10 m, 15 m ou 30 m sont également disponibles.

Sondes Intellical : ISE



	Ammoniac	Ammonium	Chlorure
Caractéristiques spéciales	Modules à membrane faciles à remplacer.	Stockage à sec et temps de réponse rapide. Pas de membranes de remplacement.	Stockage à sec et temps de réponse rapide. Pas de membranes de remplacement.
Application			
Type d'électrode	Élément de référence en gel non rechargeable, Membrane remplaçable	Élément de référence non rechargeable Dritek Gel	Élément de référence non rechargeable Dritek Gel
Plage de mesure	0,01 mg/L (5×10^{-7} M) - 14 g/L (1 M) en NH ₃ -N	0,018 mg/L (10^{-6} M) - 9 g/L (0,5 M) en ammonium	0,1 mg/L (3×10^{-6} M) - 35,5 g/L (1 M) Chlorure
Précision	±0,02 mV ou 0,05 %, la valeur la plus élevée étant retenue	±0,02 mV ou 0,05 %, la valeur la plus élevée étant retenue	±0,02 mV ou 0,05 %, la valeur la plus élevée étant retenue
Plage de température	5 - 50 °C	0 - 50 °C	5 - 50 °C
Dimensions (D x L)	12 mm x 175 mm	12 mm x 175 mm	12 mm x 175 mm
Type de capteur	Verre pH avec membrane sensible au NH ₃ remplaçable	Membrane en PVC à l'état solide	Membrane cristalline à l'état solide
Matériau du capteur	Epoxy	Epoxy	Epoxy
Système de référence	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl
Jonction	Double jonction annulaire	Double jonction (broche poreuse en céramique et PTFE poreux annulaire)	Double jonction (broche poreuse en céramique et PTFE poreux annulaire)
Solution de remplissage	NH ₄ Cl 0,1 M (#4447226)	-	-
ISA nécessaire	Ammoniac ISA (#4447169)	Ammonium ISA (#2980699)	Chlorure ISA (#2318069)
Numéro de pièce	ISENH318101	ISENH418101	ISECL18101



	Fluorure	Nitrate	Sodium
Particularité	Stockage à sec et temps de réponse rapide. Pas de membranes de remplacement.	Stockage à sec et temps de réponse rapide. Pas de membranes de remplacement.	
Application			
Type d'électrode	Élément de référence non rechargeable Dritek Gel	Élément de référence non rechargeable Dritek Gel	Élément de référence rechargeable
Plage de mesure	0,01 mg/L (5×10^{-7} M) - 19 g/L (1 M) Fluorure	0,1 mg/L (7×10^{-6} M) - 14 g/L (1 M) NO ₃ -N	0,023 mg/L (1×10^{-6} M) - 23 g/L (1 M) Na ⁺
Précision	±0,02 mV ou 0,05 %, la valeur la plus élevée étant retenue	±0,02 mV ou 0,05 %, la valeur la plus élevée étant retenue	±0,02 mV ou 0,05 %, la valeur la plus élevée étant retenue
Plage de température	5 - 50 °C	0 - 50 °C	0 - 50 °C
Dimensions (D x L)	12 mm x 175 mm	12 mm x 175 mm	12 mm x 175 mm
Type de capteur	Membrane cristalline à l'état solide	Membrane en PVC à l'état solide	Verre pH
Matériau du capteur	Epoxy	Epoxy	Zeonor
Système de référence	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl
Jonction	Jonction annulaire (PTFE)	Double jonction (broche poreuse en céramique et PTFE poreux annulaire)	Jonction à broches doublement poreuse
Solution de remplissage			NH ₄ Cl 0,02 M (#2965126)
ISA nécessaire	Fluorure ISA (#258999)	Nitrate ISA (#2984799)	Sodium/Potassium ISA (#4451569)
Numéro de pièce	ISEF12101	ISENO318101	ISENA38101

Pocket Pro⁺ Testeurs

Parfait pour une utilisation sur le terrain

Pocket Pro et Pocket Pro⁺ mesurent les paramètres électrochimiques dans une large gamme d'applications liées à l'eau. La série offre des solutions portables pratiques pour le pH, le potentiel Redox, la conductivité, le TDS, la salinité et la température, fournissant des résultats précis auxquels vous pouvez faire confiance.

Le Pocket Pro⁺ Testers de Hach vont encore plus loin avec des capteurs remplaçables, un rétro-éclairage puissant et des options de test multi-paramètres.



	Pocket Pro ⁺ pH	Pocket Pro ⁺ ORP	Pocket Pro ⁺ Multi 1	Pocket Pro ⁺ Multi 2
Paramètres	pH, Température	ORP, Température	Conductivité, MTD, Salinité, Température	pH, conductivité, MTD, Salinité, Température
Plage de température de fonctionnement	0 - 50 °C	0 - 50 °C	0 - 50 °C	0 - 50 °C
Plage de mesure	0,00 - 14,00 pH	-999 à +999 mV	Conductivité : plage automatique (0,0 - 199,9 µS/cm ; 200 - 1999 µS/cm ; 2,00 - 19,99 mS/cm) MTD : plage automatique (0,0 - 99,9 ppm ; 100 - 999 ppm ; 1,00 - 10,00 ppt) Sal : plage automatique (0,00 - 10,00 ppt ; 0,00 - 1,00 %) Temp : 0,0 - 50°C	pH : 0,00 - 14,00 Conductivité : plage automatique (0,0 - 199,9 µS/cm ; 200 - 1999 µS/cm ; 2,00 - 19,99 mS/cm) MTD : plage automatique (0,0 - 99,9 ppm ; 100 - 999 ppm ; 1,00 - 10,00 ppt) Sal : plage automatique (0,00 - 10,00 ppt ; 0,00 - 1,00 %) Temp : 0,0 - 50°C
Précision	± 0,01 pH	2 mV	Cond : ± 1 % TDS : ± 1 % Sal : ± 1 % Temp : ± 0,5°C	pH : ±0,01 pH Cond : ±1 % MTD : ±1 % Sal : ±1 % Temp : ±0,5 °C
Résolution	0,01 pH	1 mV	Cond : 0,1 µS/cm de 0,0 - 199,9 µS/cm ; 1 µS/cm de 200 - 1999 µS/cm ; 0,01 mS/cm de 2,00 - 19,99 mS/cm MTD : 0,1 ppm de 0,0 - 99,9 ppm ; 1 ppm de 100 - 999 ppm ; 0,01 ppt de 0,00 - 10,00 ppt Sal : 0,01 ppt de 0,00 - 10,00 ppt ; 0,01 % de 0,00 - 1 % Temp : 0,1°C	pH : 0,01 pH Cond : 0,1 µS/cm de 0,0 - 199,9 µS/cm ; 1 µS/cm de 200 - 1999 µS/cm ; 0,01 mS/cm de 2,00 - 19,99 mS/cm MTD : 0,1 ppm de 0,0 - 99,9 ppm ; 1 ppm de 100 - 999 ppm ; 0,01 ppt de 0,00 - 10,00 ppt Sal : 0,01 ppt de 0,00 - 10,00 ppt ; 0,01 % de 0,00 - 1 % Temp : 0,1°C
Facteur TDS			Réglable ; 0,71 par défaut	Réglable ; 0,71 par défaut
Exigences relatives à la batterie	4, AAA	4, AAA	4, AAA	4, AAA
Indice de protection IP du boîtier	IP67	IP67	IP67	IP67
Rétro-éclairage	Oui	Oui	Oui	Oui
Référence produit	9532000	9532100	9532700	9532800
Capteur de remplacement	9532001	9532101	9532701	9532801

Sous réserve de modifications sans préavis.



Visitez notre site web pour des modèles supplémentaires.

Accessoires

Entretien des capteurs et accessoires de la série HQ

L'entretien approprié des électrodes, leur stockage et leur première utilisation garantissent des mesures plus rapides, une précision optimale et prolongent la durée de vie de l'électrode.

Solutions de nettoyage des électrodes



Référence	Description	Code de danger SGH
2965249	Solution de nettoyage des électrodes pour l'entretien régulier, 500 mL	GHS05
S16M001	Solution de nettoyage des électrodes, RENOVO.N, pour les échantillons d'eau propre, 250 mL	GHS05
S16M002	Solution de nettoyage pour électrodes, RENOVO.X, extra forte, 250 mL	GHS07
C20C370	Solution de nettoyage des électrodes pour les échantillons de protéines/organiques, KS400, 250 mL	GHS05
2975149	Solution de nettoyage des électrodes pour les échantillons minéraux/inorganiques, 500 mL	GHS05
C20C380	Solution de nettoyage des électrodes pour la jonction broche poreuse/diaphragme, 250 mL	GHS05, GHS08

Solutions de stockage et de remplissage d'électrodes

Référence	Description	Code de danger SGH
2756559	Solution de stockage de pH (chlorure de potassium 3 M), 50 mL	-
2965026	Solution de remplissage, référence, 2,44 M KCl, 59 mL	-
2841700	Solution de remplissage, référence, 3 M KCl avec AgCl, 28 mL	-
25118026	Solution de remplissage, Référence, KCl saturé, 59 mL	-
4447226	Solution de remplissage, ISENH3181, 0,1 M NH ₄ Cl, 50 mL	-
2965126	Solution de remplissage, ISENa381, 0,02 M NH ₄ Cl, 59 mL	GHS05, GHS07

Description des codes de danger SGH : voir page 13

Accessoires Intellical + de la série HQ

Référence	Description de l'appareil
8508850	Support de sonde universel
5818400	Intellical Clips d'électrodes à code couleur. Dix pinces de cinq couleurs différentes par emballage.
5828610	Repères Intellical de profondeur de câble d'électrode pour les sondes robustes. Cinq marqueurs par paquet.
5825900	Kit d'enveloppe de remplacement pour les sondes robustes : Kit d'enveloppe de remplacement en polymère. Comprend une cloche de protection et une bague de verrouillage.
5811200	Capuchon de remplacement pour capteur LDO
5838000	Kit de remplacement du capuchon du capteur LBOD101
5850800	Ensemble d'agitation de remplacement pour la sonde Intellical LBOD101
5812711	Modules de membrane de remplacement pour Intellical Ammonia ISE, 3 pièces
LEZ015.99.A001A	Mallette de terrain standard portable de la série HQ pour les sondes standard
LEZ015.99.A002A	Mallette de terrain portable de la série HQ pour les sondes robustes avec des longueurs de câble étendues
LEZ015.99.A003A	Support et dragonne pour le compteur portable de la série HQ
LEZ015.99.A004A	Gant de protection pour appareil de mesure portable de la série HQ
LEZ015.99.A005A	Sangle de poignet et bouchons anti-poussière pour appareil de mesure portable de la série HQ



8508850



5818400



5828610



LEZ015.99.A002A



LEZ015.99.A004A

Titralab AT1000 Series

Le titrage automatique sans complications

Le titrage peut être facile. Le Titralab AT1000 utilise des fonctions préréglées qui éliminent la programmation complexe et fournissent des résultats précis. La version Karl Fischer Titralab KF1000 ne nécessite que de petites quantités d'échantillon pour fournir des résultats précis et exacts pour les applications de teneur en eau.

Un système Titralab est composé de deux éléments : Le kit d'application et le titrateur. Le titrateur est livré préassemblé pour une installation rapide, et le kit d'application comprend tous les éléments spécifiques pour permettre à quiconque de mettre en place et de faire fonctionner un test rapidement et facilement, sans avoir besoin d'une programmation complexe.



Vos avantages

- Résultats de titrage fiables : Le titrage automatique élimine l'interprétation de l'opérateur et les processus manuels pour fournir rapidement des résultats précis et reproductibles.
- Les méthodes de titrage préprogrammées détectent les points finaux et éliminent les calculs manuels pour faciliter l'obtention des résultats sans programmation avancée.
- Configuration et titrage simples : Des fonctions spécifiques à l'application pour éliminer la complexité de la configuration et de l'analyse du titrage. Les kits d'application uniques de Hach permettent à tout un chacun de configurer et d'utiliser rapidement un test.

Données techniques

Types de titrage	Potentiométrique (courant nul et imposé), ampérométrie, colorimétrie
Modes de titration	Échantillon, blanc, échantillon avec blanc, échantillon QC, échantillon QC avec blanc
Paramètres	mV/pH, conductivité, température
Résolution	mV/pH : $\pm 0,1$ mV / $\pm 0,001$ pH Conductivité : $\pm 0,5$ % de la lecture Température : $\pm 0,3$ °C
Support d'échantillon	Agitation magnétique intégrée, béchers jusqu'à 250 ml
Résolution du moteur de la burette	20 000 pas avec la technologie électronique μ stepping (128 μ steps/pas)
Stockage des données	100 derniers échantillons, analyses QC et à blanc, 10 derniers étalonnages Date, heure, ID de l'opérateur, ID de l'échantillon
Enregistreur de données	Sur clé USB, format CSV, compatible avec Excel
Protection par mot de passe	Oui, éléments protégés définis par l'utilisateur
Interface d'exploitation	Clavier souple (silicone)
Exigences en matière d'alimentation	100/240 VCA, 50/60 Hz
Dimensions (H x L x P)	220 mm x 400 mm x 360 mm
Poids	4 kg

Sous réserve de modifications sans préavis.

Packs d'applications

Modèle de titrateur	AT1102	AT1112	AT1122	AT1222	KF1121
Burette pour le titrant	1	1	1	2	1
Pompe péristaltique intégrée	0	1	2	2	2
Nombre maximum d'applications	5	5	5	10	5
Applications pour l'eau					
AP0001.AT1102	pH/Alcalinité dans l'eau	■	■	■	■
AP0002.AT1102	pH/Alcalinité et conductivité dans l'eau	■	■	■	■
AP0003.AT1112	Dureté Ca & Mg (ISE) dans l'eau		■	■	■
AP0005.AT1222	pH/alcalinité et dureté (ISE) dans l'eau			■	
AP0009.AT1112	Chlorures dans l'eau		■	■	■
Applications pour l'alimentation et les boissons					
AP0008.AT1102	pH, acidité totale dans les aliments et les boissons	■	■	■	■
AP0010.AT1112	Sel dans les produits alimentaires		■	■	■
AP0011.AT1222	pH, acidité totale et chlorures dans les aliments et les boissons			■	
AP0012.AT1122	SO libre et total ₂ dans le vin		■	■	
AP0013.AT1222	pH, acidité totale, SO ₂ dans le vin			■	
Applications pétrochimiques					
AP0015.AT1102	TAN (indice d'acidité totale) en pétrochimie	■	■	■	■
AP0016.AT1102	TBN (indice de base total) en pétrochimie	■	■	■	■
AP0017.AT1112	R-SH (Thiol) en pétrochimie		■	■	■
AP0018.AT1102	Br ₂ /I ₂ Indice en pétrochimie	■	■	■	■
Applications environnementales					
AP0006.AT1102	FOS/TAC (Biogaz)	■	■	■	■
AP0007.AT1122	Chlore libre et total, dioxyde de chlore, sulfite (AUTOCAT)			■	■
Application du taux d'humidité (Karl Fischer)					
AP0014.KF1121	Teneur en eau (Karl Fischer)				■

Les kits d'application à utiliser avec les titrateurs Titralab de la série AT1000 contiennent tous les éléments, à l'exception des réactifs, afin de permettre à chacun de mettre en place et d'effectuer un test rapidement et facilement.

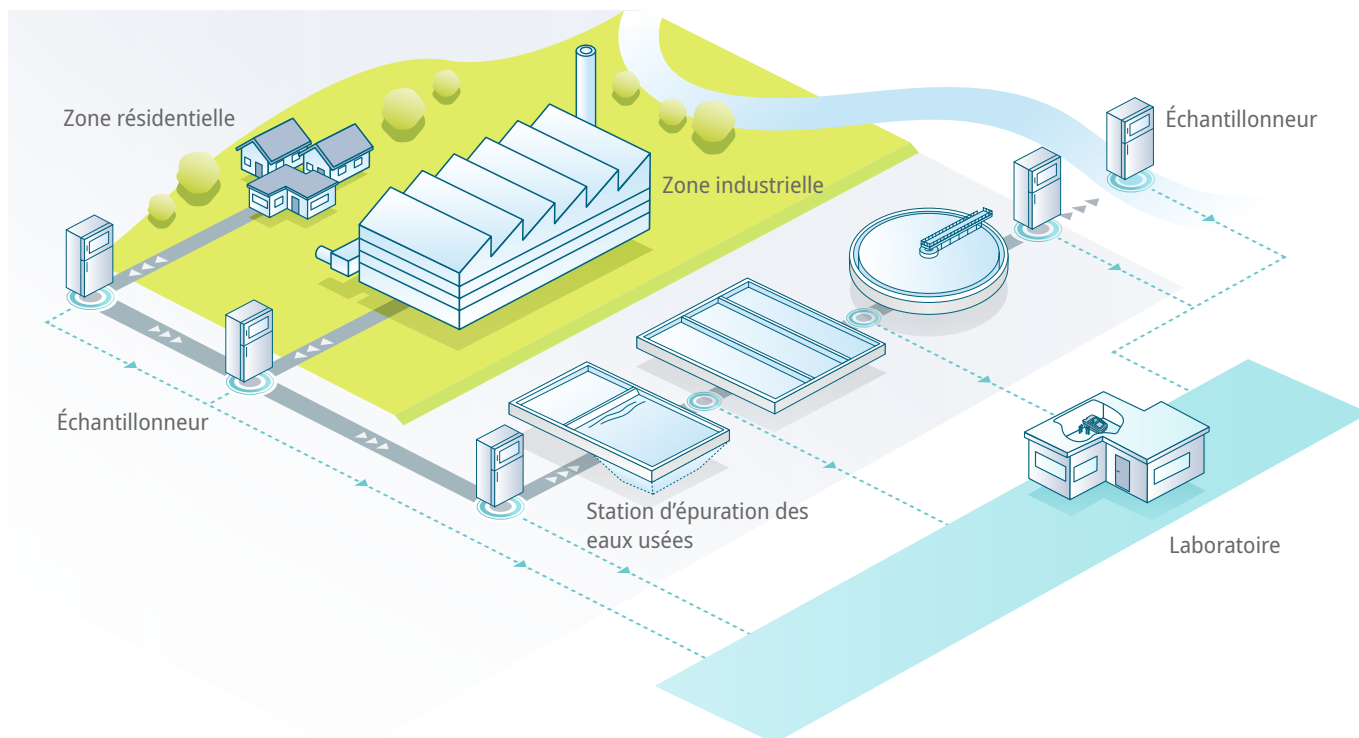


Le passeur d'échantillons Titralab AS1000 est utilisé avec les titrateurs de la série AT1000 et le logiciel PC TM1000 pour effectuer automatiquement des analyses de séries d'échantillons.

Échantillonneurs automatiques

Échantillonneurs portables et fixes pour une analyse cohérente

Parmi les sources d'erreur dans les résultats d'analyse, l'impact des erreurs d'échantillonnage manuel et des températures de stockage et de transport incorrectes est parfois sous-estimé. Les échantillonneurs automatiques vous aident à obtenir un échantillon précis et représentatif pour l'analyse ultérieure avec votre équipement de laboratoire Hach, ce qui permet d'obtenir des rapports précis.



Le réseau d'égouts, l'entrée et la sortie des stations d'épuration municipales et industrielles, la surveillance des étapes du processus de l'usine et la surveillance de l'environnement sont des endroits typiques où l'échantillonnage automatisé est nécessaire.

Hach propose la gamme la plus complète d'échantillonneurs disponibles sur le marché. Notre gamme de produits comprend des pompes péristaltiques et des pompes à vide, des boîtiers en acier et en plastique PE, des capacités stationnaires et portables.

Vos avantages

- Tous les échantillonneurs sont conformes à la norme ISO 5667.
- Échantillonnage automatique en fonction de l'événement, du temps ou du débit : Les difficultés rencontrées pour s'assurer que l'échantillonnage manuel est représentatif conduisent souvent à une compréhension incorrecte ou incomplète de l'efficacité du procédé.
- Diverses options de conception favorisent la polyvalence : Les échantillonneurs peuvent être installés dans des conditions extrêmes, par exemple dans des environnements toxiques.
- Les échantillonneurs automatiques offrent une gamme de températures auxquelles l'échantillonnage peut être effectué (de -40 °C à 50 °C) et conservé (à 4 °C). La conservation de l'échantillon prélevé est essentielle pour une analyse précise en laboratoire.
- Différentes configurations et options de bouteilles en verre ou en PE sont disponibles : La flexibilité permet à l'utilisateur de s'assurer que les échantillons sont conformes aux différentes exigences réglementaires.



Visitez notre site web pour plus d'informations.

Solutions étalons de turbidité

Étalons primaires prêts à l'emploi pour l'étalonnage et/ou la vérification

Les étalons de formazine stabilisée Stabcal sont de véritables dilutions de formazine conçues pour être utilisées dans n'importe quel turbidimètre. Grâce à une technologie de fabrication exclusive, Hach prépare les étalons Stabcal en concentrations précises pour les turbidimètres conventionnels. Les étalons Stabcal ont des performances équivalentes à celles des étalons primaires de formazine, mais ne nécessitent aucune préparation particulière, ce qui permet de gagner un temps précieux.

Référence	Description du produit
	Stabcal pour la série TL23
2659902	Fiole de vérification Stabcal, 10 NTU, pour IQ/OQ
2662105	Kit d'étalonnage Stabcal, <0,1/20/200/1000/4000 NTU, flacons scellés
2659505	Kit de calibration Stabcal, <0,1/20/200/1000/4000/7500 NTU, flacons scellés
2659105	Kit de calibration Stabcal, 1,0/10/100/1000 NTU, flacons scellés
	Suspensions de référence Stabcal selon l'édition actuelle de la Pharmacopée pour l'étalonnage et la vérification
2896642	Suspension primaire opalescente, 4000 NTU, flacon de 100 mL
2896742	Suspension de référence Stabcal I, 3 NTU, flacon de 100 mL
2896842	Suspension Stabcal Reference II, 6 NTU, flacon de 100 mL
2896942	Suspension Stabcal Reference III, 18 NTU, flacon de 100 mL
2897042	Suspension de référence Stabcal IV, 30 NTU, flacon de 100 mL
2897200	Suspension de référence Stabcal, <0,1/3/6/18/30 NTU, flacons de 100 mL
2897100	Stabcal Reference Suspension Set, <0,1/3/6/18/30 NTU, flacons scellés
	Stabcal pour TU5200, TU5300sc, TU5400sc, flacons scellés
LZZ003	Stabcal Verification Vial, 1 NTU, avec RFID
LZZ004	Stabcal Verification Vial, 1 NTU, sans RFID
LZY877	Fiole de vérification Stabcal, 10 NTU, avec RFID
LZY878	Fiole de vérification Stabcal, 10 NTU, sans RFID
LZY837	Fiole de calibration Stabcal, 20 NTU, avec RFID
LZY899	Fiole de calibration Stabcal, 20 NTU, sans RFID
LZY838	Fiole de calibration Stabcal, 600 NTU, avec RFID
LZY900	Fiole d'étalonnage Stabcal, 600 NTU, sans RFID
LZZ005	Jeu d'étalons primaires Stabcal avec RFID, 1/10/20 NTU
LZZ006	Jeu d'étalons primaires Stabcal sans RFID, 1/10/20 NTU
LZY835	Jeu d'étalons primaires Stabcal avec RFID, 10/20/600 NTU
LZY898	Jeu d'étalons primaires Stabcal sans RFID, 10/20/600 NTU
	Stabcal pour 2100Q
2961701	Stabcal Verification, 10 NTU, flacon scellé
2971205	Kit d'étalonnage Stabcal, 10/20/100/800 NTU, flacons scellés
2971210	Kit d'étalonnage Stabcal, 10/20/100/800 NTU, flacons de 100 mL
2659405	Kit de calibration Stabcal, <0,1/20/100/800 NTU, flacons scellés

Référence	Description du produit
	Stabcal Standard Solutions for Calibration & Verification, flacons
2659742	Stabcal Standard, <0,1 NTU, 100 mL
2723342	Stabcal Standard, 0,10 NTU, 100 mL
2697942	Stabcal Standard, 0,30 NTU, 100 mL
2698042	Stabcal Standard, 0,50 NTU, 100 mL
2659842	Stabcal Standard, 1,0 NTU, 100 mL
2659942	Stabcal Standard, 10 NTU, 100 mL
2660142	Stabcal Standard, 20 NTU, 100 mL
2660242	Stabcal Standard, 100 NTU, 100 mL
2660442	Stabcal Standard, 200 NTU, 100 mL
2660542	Stabcal Standard, 800 NTU, 100 mL
2660642	Étalon Stabcal, 1000 NTU, 100 mL
246142	Formazine standard, 4000 NTU, 100 mL
	Kit de vérification Stabcal Ultra Low Range
2714600	Kit de vérification Stabcal, 0,1/0,3/0,5 NTU, flacons de 100 mL
	Kits Stabcal pour l'étalonnage et la vérification
2662110	Kit Stabcal, <0,1/20/200/1000/4000 NTU, flacons de 100 mL
2659110	Kit Stabcal, 1,0/10/100/1000 NTU, flacons de 100 mL
2659410	Kit Stabcal, <0,1/20/100/800 NTU, flacons de 100 mL
2659510	Kit Stabcal, <0,1/20/200/1000/4000 NTU, flacons de 100 mL, plus flacon scellé 7500 NTU

Visitez notre site web pour des options supplémentaires (par exemple des bouteilles de 500 mL) et des normes Gelex secondaires.

Code de danger SGH



GHS08



Flacon



Flacon scellé pour instruments portables



Flacon pour la série TU



Kit de flacons scellés pour instruments de table

Turbidimètres

Guide de référence rapide



	TL2310 ISO	TL2360 ISO	TL2300 EPA	TL2350 EPA
Modèle	Turbidimètre à LED	Turbidimètre à LED	Turbidimètre à lampe de tungstène	Turbidimètre à lampe de tungstène
Méthode de mesure	Néphélométrie	Néphélométrie	Néphélométrie	Néphélométrie
Réglementation	Conforme aux normes ISO 7027, DIN EN 27027, DIN 38404 et NFT 9033	Conforme aux normes ISO 7027, DIN EN 27027, DIN 38404 et NFT 9033	Conforme à la méthode EPA 180.1	Conforme à la méthode EPA 180.1
Source lumineuse	Diode électroluminescente (LED) à 860 ± 30 nm	Diode électroluminescente (LED) à 860 ± 30 nm	Lampe à filament de tungstène	Lampe à filament de tungstène
Plage de mesure	NTU/FNU : 0 - 1000	0 - 10000 NTU FNU (ratio activé) : 0 - 1000 FNU (ratio désactivé) : 0 - 40 FAU (gamme automatique) : 20 - 10000 NTU (ratio activé) : 0 - 10000 auto décimal NTU (ratio désactivé) : 0 - 40 EBC (ratio activé) : 0 - 2450 auto décimal EBC (ratio désactivé) : 0 - 9,8 Absorbance (plage automatique) : 0 - 2,00 Transmittance (%) : 1,0 - 100 Degré (mg/L) : 0 - 100	NTU (ratio activé) : 0 - 4000 NTU (ratio désactivé) : 0 - 40 EBC (ratio activé) : 0 - 980 EBC (ratio désactivé) : 0 - 9,8	NTU (ratio activé) : 0 - 10000 auto décimal NTU (ratio désactivé) : 0 - 40 EBC (ratio activé) : 0 - 2450 auto décimal EBC (ratio désactivé) : 0 - 9,8 Absorbance (plage automatique) : 0 - 1,0 Transmittance (%) : 1,0 - 100 Degré (mg /L) : 1 - 100
Précision	±2 % de la valeur lue plus 0,01 FNU/NTU de 0 à 1000 FNU/NTU	FNU : ±2 % de la lecture plus 0,01 FNU de 0 - 1000 FNU FAU : ±10 % de la lecture de 20 - 10000 NTU NTU : ±2 % de la lecture plus 0,01 NTU de 0 à 1000 NTU, ±5 % de la lecture de 1000 à 4000 NTU, ±10 % de la lecture de 4000 à 10000 NTU.	Rapport activé : ±2 % de la lecture plus 0,01 NTU de 0 à 1000 NTU, ±5 % de la lecture de 1000 à 4000 NTU sur la base de l'étalon primaire de formazine. Rapport désactivé : ±2 % de la lecture plus 0,01 NTU de 0 à 40 NTU	Rapport activé : ±2 % de la lecture plus 0,01 NTU de 0 - 1000 NTU, ±5 % de la lecture de 1000 - 4000 NTU, ±10 % de la lecture de 4000 - 10000 NTU Ratio désactivé : ±2 % de la lecture plus 0,01 NTU de 0 - 40 NTU
Répétabilité	±1 % de la valeur relevée ou 0,01 FNU/NTU, la valeur la plus élevée étant retenue (dans des conditions de référence)	±1 % de la lecture ou 0,01 FNU/NTU, la valeur la plus élevée étant retenue (dans des conditions de référence)	±1 % de la lecture ou 0,01 NTU, la valeur la plus élevée étant retenue (dans des conditions de référence)	±1 % de la valeur relevée ou 0,01 NTU, la valeur la plus élevée étant retenue (dans des conditions de référence)
Temps de réponse	Moyenne du signal désactivée : 6,8 secondes / Moyenne du signal activée : 14 secondes (lorsque 10 mesures sont utilisées pour calculer la moyenne)	Moyenne du signal désactivée : 6,8 secondes / Moyenne du signal activée : 14 secondes (lorsque 10 mesures sont utilisées pour calculer la moyenne)	Moyenne du signal désactivée : 6,8 secondes / Moyenne du signal activée : 14 secondes (lorsque 10 mesures sont utilisées pour calculer la moyenne)	Moyenne du signal désactivée : 6,8 secondes / Moyenne du signal activée : 14 secondes (lorsque 10 mesures sont utilisées pour calculer la moyenne)
Alimentation électrique	100 - 240 VAC, 50/60 Hz	100 - 240 VAC, 50/60 Hz	100 - 240 VAC, 50/60 Hz	100 - 240 VAC, 50/60 Hz
Dimensions d (H x L x P)	153 mm x 395 mm x 305 mm	153 mm x 395 mm x 305 mm	153 mm x 395 mm x 305 mm	153 mm x 395 mm x 305 mm
Poids	3,0 kg	3,0 kg	3,0 kg	3,0 kg
Numéro de pièce	LPV444.99.00120	LPV444.99.00320	LPV444.99.00210	LPV444.99.00310

Sous réserve de modifications sans préavis.



	2100Q IS ISO	2100Q EPA	TU5200 ISO	TU5200 EPA
Modèle	Turbidimètre portable (LED)	Turbidimètre portable (Thungstène)	Turbidimètre laser avec RFID	Turbidimètre laser avec RFID
Méthode de mesure	Néphélométrie	Néphélométrie	Laser	Laser
Réglementation		Méthode EPA 180.1	DIN EN ISO 7027	PRODUIT LASER EPA
Source lumineuse	LED	Lampe à filament de tungstène	Produit laser de classe 1, avec 850 nm intégré (ISO), max. 0,55 mW (conforme à IEC/EN 60825-1 et à 21 CFR 1040.10 conformément à l'avis laser n° 50)	Produit laser de classe 2, avec 650 nm intégré (EPA 0,43 mW) (conforme à la norme IEC/EN 60825-1 et à la norme 21 CFR 1040.10 conformément à l'avis sur les lasers n° 50)
Plage de mesure	0 - 1000 FNU	0 - 1000 NTU	0 - 1000 NTU / FNU / TE/F / FTU 0 - 100 mg/L 0 - 250 EBC	0 - 700 NTU / FNU / TE/F / FTU 0 - 100 mg/L 0 - 175 EBC
Précision	± 2 % de la lecture plus la lumière parasite de 0 - 1000 FNU	± 2 % de la lecture plus lumière parasite	± 2 % plus 0,01 NTU de 0 à 40 NTU ; ± 10 % de la lecture de 40 à 1000 NTU sur la base de l'étalon primaire de formazine (à 25 °C).	± 2 % plus 0,01 NTU de 0 à 40 NTU ; ± 10 % de la lecture de 40 à 1000 NTU sur la base de l'étalon primaire de formazine (à 25 °C).
Répétabilité	± 1 % de la lecture ou 0,01 FNU, la valeur la plus élevée étant retenue	± 1 % de la lecture ou 0,01 NTU, la valeur la plus élevée étant retenue	<40 NTU : Mieux que 1 % de la lecture ou ± 0,002 NTU sur Formazin à 25 °C (77 °F), la valeur la plus élevée étant retenue. >40 NTU : Mieux que 3,5 % de la lecture sur la formazine à 25 °C (77 °F)	<40 NTU : Mieux que 1 % de la lecture ou ± 0,002 NTU sur Formazin à 25 °C (77 °F), la valeur la plus élevée étant retenue. >40 NTU : Mieux que 3,5 % de la lecture sur la formazine à 25 °C (77 °F)
Temps de réponse	6 s en mode de lecture normale	6 s en mode de lecture normale	Moyenne du signal désactivée : 7 secondes Moyenne du signal activée : 10 secondes (lorsque le temps de calcul de la moyenne est de 5 secondes)	Moyenne du signal désactivée : 7 secondes Moyenne du signal activée : 10 secondes (lorsque le temps de calcul de la moyenne est de 5 secondes)
Alimentation électrique	4x piles AA	4x piles AA	100 - 240 VAC, 50/60 Hz	100 - 240 VAC, 50/60 Hz
Dimensions d (H x L x P)	77 mm x 107 mm x 229 mm	77 mm x 107 mm x 229 mm	195 mm x 409 mm x 278 mm	195 mm x 409 mm x 278 mm
Poids	0,53 kg sans les piles	0,53 kg sans les piles	2,4 kg	2,4 kg
Numéro de pièce	2100QIS01	2100Q01	LPV442.99.03022	LPV442.99.03012

Sous réserve de modifications sans préavis.

Colorimètre spectral Lico

Toutes les échelles de couleur importantes réunies dans un seul instrument

La mesure spectrale de la couleur des liquides clairs est indispensable dans de nombreux domaines et sert de méthode d'assurance qualité pour les solvants, les peintures et les produits pharmaceutiques. La plus grande fiabilité de mesure est essentielle.

Les cuves jetables de précision spéciale permettent d'économiser du temps, des coûts et du matériel d'échantillonnage tout en augmentant la précision de la mesure.

La reconnaissance automatique intégrée des cuves réduit les étapes de travail à un minimum et fournit tous les numéros de couleur mis en œuvre sur une impression papier ou directement stockés sur un lecteur de réseau local avec une seule mesure.



Vos avantages

- Toutes les échelles de couleurs importantes réunies dans un seul instrument
- Intégration simple dans le réseau du laboratoire grâce à une connexion Ethernet
- Grande fiabilité des mesures grâce à un ensemble complet d'aides au test
- Manipulation aisée grâce à la reconnaissance automatique des cuves, à l'interface utilisateur tactile et aux cuves jetables d'un volume d'échantillon de 2 à 3 mL seulement.

Données techniques

Modèle	Lico 620	Lico 690
Echelles de couleurs	Iode, Gardner, Hazen, ASTM D 156 (Saybolt), ASTM D 1500	Iode, Gardner, Hazen, ASTM D 156 (Saybolt), ASTM D 1500, CIE-Lab*, dLab*, dE*, HunterLab, pharmacopées européenne, américaine et chinoise (EP, USP, CP), ASTM D848 Acid Wash Test, ASTM D1925 Yellowness Index (ASTM D5386), AOCs Cc13e, BS 684 Ly/Lr, ADMI, ICUMSA, EBC, ASBC, Hess-Ives
Mémoire	400 lectures de couleur	3000 lectures de couleur ; 100 références de couleur ; 1000 valeurs photométriques ; 20 balayages de longueur d'onde ; 20 balayages temporels
Balayage spectral	-	■
Siphon (en option)	-	■
Système optique	0° / 180° rectiligne	0° / 180° rectiligne
Gamme de longueurs d'onde	380 nm - 720 nm	380 nm - 720 nm
Numéro de pièce	LMV187.99.20001	LMV187.99.40001

Sous réserve de modifications sans préavis.

Accessoires

Référence	Description du produit	Référence	Description du produit
LZM282	Addista Set de 6 solutions colorées standard certifiées	LYY214	Cuvettes rectangulaires, 10x10 mm, plastique, 1000 pcs
LZM339	Jeu de filtres de test Lico	LZM130	Cuvettes rectangulaires, 50x10 mm, plastique, 50 pcs
LZM354	Kit de démarrage Lico (comprend LZM282, 10 cuves d'échantillonnage de 11 mm et 50 mm)	LZM381	Cuvettes rectangulaires avec bouchon, 50x10 mm, plastique, 20 pcs
LZM369	Adaptateur pour cuvettes Z (Lico 6xx)	LZM368	Compartiment à cellules de remplacement, 50 mm rectangulaire
LYY621	Cuvettes rondes, 11 mm, verre, 560 pièces	LQV157.99.30001	SIP10 Sipper set, 1 cm, Quartz
LZP045	Cuvettes rectangulaires, 10x10 mm, verre, 3 pièces		

QP1680 Analyseurs COT/TN

Analyseur haute température pour COT/TN

Vos avantages

- L'injection directe de l'échantillon élimine le contact de l'échantillon avec les vannes et la seringue d'injection intégrée, ce qui minimise le risque d'entraînement de l'échantillon.
- La tubulure d'aspiration d'échantillon de grand diamètre peut traiter des particules jusqu'à 800 µm, ce qui élargit les applications possibles et réduit le colmatage.
- L'agitateur intégré pour chaque position d'échantillon homogénéise les échantillons contenant des particules avant l'injection.
- Faible encombrement grâce à l'échantillonneur automatique intégré à 65 positions qui nécessite moins d'espace dans le laboratoire (un échantillonneur automatique à 96 positions est également disponible en alternative).
- Simplicité d'utilisation, d'analyse des données et de diagnostic du système grâce à un logiciel intuitif.



Données techniques

	QP1680-COT	QP1680-COT/TN _b	QP1680-TN _b
Méthode d'oxydation	Combustion catalytique à 680 °C	Combustion catalytique à 720 °C	Combustion catalytique à 720 °C
Méthode de mesure	NDIR (détection infrarouge non dispersive)	COT : NDIR, TN : chimiluminescence	Chimiluminescence
Temps d'analyse	Environ 3 minutes	Environ 4 minutes	Environ 3 minutes
Plage de mesure	CT, CIT, CONP : 0 - 30000 mg/L	CT, CIT, CONP, TN _b : 0 - 30000 mg/L	TN _b : 0 - 30000 mg/L
Limite de détection	CT, CIT, CONP : 50 µg/L	CT, CIT, CONP : 50 µg/L, TN _b : 20 µg/L	TN _b : 20 µg/L
Normes	COT, CONP : ASTM D7573, EN 1484, EPA 415.1, EPA 9060A, ISO 8245, SM 5310B, NEN-ISO 20236	COT, CONP : ASTM D7573, EN 1484, EPA 415.1, EPA 9060A, ISO 8245, SM 5310B, NEN-ISO 20236 ; TN _b : ASTM D8083, EN 12260, ISO 11905-2, NEN-ISO 20236	TN _b : ASTM D8083, EN 12260, ISO 11905-2, NEN-ISO 20236
Alimentation électrique	100 - 240 VAC, 50/60 Hz, 16 A	100 - 240 VAC, 50/60 Hz, 16 A	100 - 240 VAC, 50/60 Hz, 16 A
Dimensions (H x L x P)	440 mm x 380 mm x 700 mm	440 mm x 380 mm x 700 mm	440 mm x 380 mm x 700 mm

Sous réserve de modifications sans préavis.

Informations de commande

Référence	Description de l'analyseur de COT QP1680	Référence	Description de l'analyseur de COT QP1680
LPV448.99.00001	QP1680 Analyseur COT, avec échantillonneur automatique, 65 positions	LPV448.99.02501	QP1680 TN _b Analyseur, avec échantillonneur automatique, 96 positions
LPV448.99.00501	QP1680 Analyseur de COT, avec échantillonneur automatique, 96 positions	SMKIT500000	QP1680 COT/TN _b
LPV448.99.01001	QP1680 COT/TN _b Analyseur, avec échantillonneur automatique, 65 positions	SMKIT501000	QP1680 Kit de consommables, 2500 analyses
LPV448.99.01501	QP1680 COT/TN _b Analyseur, avec échantillonneur automatique, 96 positions	SMKIT501100	QP1680 Kit de consommables, 5000 analyses
LPV448.99.02001	QP1680 TN _b Analyseur, avec échantillonneur automatique, 65 positions	SMKIT501200	QP1680 Kit de consommables, 10000 analyses
		SMSYS503000	Module Solides pour l'analyseur QP1680 COT/TN _b
		SMKIT503000	Kit de démarrage du module des solides pour l'analyseur QP1680 COT/TN _b

Service pour les instruments

Partenariat de service pour tous les instruments de laboratoire

Avec Hach Service, vous disposez d'un partenaire mondial avec une forte présence locale qui comprend vos besoins et se soucie de fournir un service rapide et de haute qualité auquel vous pouvez faire confiance.

Nos équipes d'assistance technique, de service sur le terrain et de service central travaillent ensemble avec une expertise unique pour vous aider à maximiser le temps de fonctionnement des instruments, à garantir l'intégrité des données, à maintenir la stabilité opérationnelle et à réduire le risque de conformité. Le tout pour un coût annuel fixe qui élimine les dépenses imprévues.



Vos avantages

- Maximiser le temps de fonctionnement des instruments
- Garantir l'intégrité des données
- Maintenir la stabilité opérationnelle
- Réduire le risque de non-conformité
- Éliminer les dépenses imprévues

Aperçu des contrats de service

Que vous disposiez d'instruments portables ou d'équipements de laboratoire plus grands et complexes, Hach propose un contrat d'entretien, de maintenance et de réparation adapté à vos besoins. En fonction de vos équipements et de votre situation spécifique, vous pouvez opter pour des interventions sur site ou dans notre centre de service.

		Protection Plus	Service de maintenance centralisé	Service Field Plus	Service Central Plus	Service Premium Plus	Service Garantie Plus
Établir la performance	Mise en service						■
	Étalonnage/ Certification		■	■	■	■	■
Extension des performances	Maintenance de routine		■	■	■	■	■
	Réparation	■			■	■	■
Améliorer les performances	Maintenance avancée		■	■	■	■	■
Pièces incluses	Pièces d'usure		■	■	■	■	
	Pièces de rechange	■			■	■	■
Lieu de service	Sur site*			■		■	■
	Centre de service Hach	■	■		■		

* Les instruments spécifiques doivent être envoyés au centre de service Hach pour réparation.



Découvrez les avantages du service Central Plus

Hach propose une large gamme de contrats de service, tels que le programme Central Plus Service, qui peut couvrir entièrement votre instrument, vous offrant une tranquillité d'esprit et des solutions adaptées à vos besoins.

Ce programme est idéal pour les instruments de laboratoire et les instruments portables. Il constitue une excellente option si vous recherchez le contrat de service complet le plus économique.

Voici quelques points forts :

- Service d'entretien, d'étalonnage et de certification au centre de service Hach
- Couverture complète des réparations au centre de service Hach
- Instruments de prêt gratuits pendant l'entretien (sous réserve de disponibilité)
- Délai d'exécution prioritaire de 3 jours ouvrables (hors délai d'expédition)
- Frais d'expédition inclus
- Maintenance de routine et maintenance avancée incluses, pour que vous sachiez que vos instruments sont bien entretenus
- Pièces d'usure et pièces de rechange incluses



IQ/OQ : Qualification de l'installation / Qualification opérationnelle

Vous utilisez votre équipement dans des zones réglementées et vous avez besoin d'une qualification de l'équipement (IQ/OQ) dans le cadre de vos procédures opérationnelles standard ?

Nous pouvons réaliser et délivrer des certificats conformes aux normes internationales, par exemple FDA (Food and Drug Administration) ou GMP (Good Manufacturing Practice).

Avec IQ/OQ de Hach, vous obtenez la preuve documentée que votre instrument fonctionne comme prévu et dans le bon environnement, ce qui permet d'obtenir des résultats corrects.



Visitez notre site web pour plus de détails : fr.hach.com/service

Hach Solutions & Services

Que cela signifie-t-il concrètement ? Bien plus que vous ne le pensez.

Chez Hach, vous bénéficiez d'instruments, de réactifs et de services provenant d'une source unique, vous garantissant une expertise complète, du développement à la maintenance. Notre équipe expérimentée est à votre disposition pour vous prodiguer des conseils spécialisés et vous aider à trouver la meilleure solution pour votre application.



Service et assistance



**Echantillonneurs
automatiques**



**Instruments et réactifs
de laboratoire**



**Équipe d'ingénierie
interne**

Du début à la fin

Chez Hach, nous accompagnons l'utilisation de nos solutions tout au long de leur cycle de vie, depuis la mise en service initiale jusqu'à leur mise au rebut. Grâce à notre large gamme de services, nous prenons soin de vous directement, avec le soutien de professionnels locaux.

Différents forfaits de services

Hach propose des packs de services complets pour répondre aux besoins des clients. Nos forfaits de service flexibles fournissent l'assurance nécessaire au bon fonctionnement de l'instrument afin d'offrir des performances optimales pour les tâches de routine en laboratoire comme pour les applications de photométrie exigeantes.

Assistance à la clientèle à l'échelle régionale

Dans plus de 20 pays en Europe, Hach est représenté par ses propres filiales avec une équipe d'ingénieurs de terrain qualifiés, des techniciens de service formés et une équipe d'assistance téléphonique expérimentée. Disponibles par téléphone et par e-mail, nos collaborateurs expérimentés parlent votre langue et se feront un plaisir de vous aider.

Vos avantages :

- Des conseils d'experts du premier contact jusqu'à bien après l'achat
- Analyse détaillée des besoins en fonction de votre situation et de vos exigences opérationnelles
- Connaissance complète des besoins régionaux spécifiques
- Des solutions pour répondre aux exigences de votre secteur d'activité
- Des résultats qui garantissent la qualité et permettent de gagner du temps
- Tests inter-laboratoires Round Robin pour les paramètres des tests en cuve LCK
- Tampons et solutions standard certifiés
- Test de compétence
- Informations sur les risques
- Formation des clients (en personne ou en ligne)
- Service de maintenance et de réparation assuré par des techniciens certifiés et formés en usine



**Préconditionnement
des échantillons**



**Analyseurs, sondes et
transmetteurs en ligne**



Solutions logicielles



**Abris et panneaux
pour analyseurs**

Boutique en ligne Hach

Gagnez du temps pour l'essentiel ! Les utilisateurs enregistrés sur Hach bénéficient des avantages suivants en matière de commande en ligne :

- Visualisation et suivi des commandes : Contrôlez vos commandes et convertissez vos devis en quelques clics.
- Ajustez les commandes récurrentes : Modifiez facilement vos commandes à venir
- Sauvegardez vos favoris : Créez une liste de produits favoris et gagnez du temps lors de vos commandes.
- Visitez notre portail d'assistance pour obtenir des réponses d'experts à vos questions techniques.



S'inscrire
fr.hach.com/shop

Nous contacter

N'hésitez pas à nous contacter !

Contactez-nous pour passer une commande, obtenir des informations sur un produit, bénéficier d'une assistance technique, définir un contrat de service ou planifier la visite d'un ingénieur. Renseignez-vous également sur nos ateliers. Nous offrons en outre un service de recyclage pour vos réactifs usagés.



Hach France

Téléphone + 33 1 69 67 34 96

Courriel supportcommercial-fr@hach.com
fr.hach.com/contact

Hach Belgique

Téléphone +32 (0)15 42 35 00

Courriel info-benelux@hach.com
be.hach.com/contact-fr

Hach Suisse

Téléphone +41 (0)848 55 66 99

Courriel info-ch@hach.com
ch.hach.com/contact-fr

