



**Catalogus**

## **Wateranalyses in laboratoria**

Fotometrische en elektrochemische instrumenten, reagentia en services

# HACH LANGE fotometrische en elektrochemische instrumenten, reagentia en services

HACH LANGE, met zijn hoogwaardige producten, verbruiksartikelen, accessoires en uitgebreide services, is uw ideale partner voor wateranalyses. Onze laboratoriumoplossingen bieden een nauwkeurige en betrouwbare analyse voor alle belangrijke parameters in de communale, regelgevende en industriële sector, zowel in het lab als op locatie.



## De leverancier van al uw benodigheden

Van instrumentatie op locatie of in het lab, tot monsternamen, reagentia, accessoires en verbruiksartikelen. HACH LANGE heeft alles wat u nodig hebt voor wateranalyse.

## Voor elke toepassing

De HACH LANGE-wateranalyse is het resultaat van tientallen jaren praktijkervaring. Wij leveren oplossingen op maat voor een betrouwbare bewaking van uw afval-, drink- en proceswater.

## Parameters van A-Z

Van ammonium tot zirkonium. Altijd klantvriendelijke oplossingen, bewezen in de dagelijkse praktijk. Onze klanten weten dat zij op HACH LANGE kunnen vertrouwen voor hun wateranalyse, van monstervoorbereiding tot kwaliteitscontrole. Ter bevordering van de doorlopende verbetering van onze producten, kunnen technische specificaties zonder kennisgeving vooraf worden gewijzigd.

## INHOUD

- 4 Fotometrisch systeem**
- 6 Fotometrische testen**
  - 7 LCK kuvettentesten
  - 12 Poederkussens
  - 14 SWIFTEST
  - 15 ACCUVAC
  - 16 Vloeistof reagens testen
  - 18 TEST'N'TUBE
  - 20 Standaardoplossingen
  - 22 Monstervoorbereiding
  - 23 Accessoires
- 25 Fotometers**
  - 26 Fotometer handleiding
  - 28 AP 3900
  - 30 DR 6000
  - 32 DR 3900
  - 34 DR 900
  - 36 POCKET Colorimeter II
  - 38 HT 200S Thermostaat
  - 39 LT 200 Thermostaat
  - 40 Kuvette handleiding
  - 41 Fotometer accessoires
- 42 Troebelheid**
- 43 Elektrochemie**
  - 44 HQD en SENSION+ meters en elektrode introductie
  - 46 HQD benchtop en draagbare meters
  - 48 HQD INTELLICAL-elektrodes
  - 50 HQD meter & electrode accessoires
  - 52 SENSION+ draagbare en benchtop meters
  - 55 SENSION+ draagbaar, benchtop en ISE elektrodes
  - 58 SENSION+ accessoires
  - 59 POCKET PRO en POCKET PRO+ testers
  - 61 pH-buffer- en geleidbaarheidsstandaardoplossingen
- 62 HACH LANGE Services**
- 65 Parameter index**
- 66 Hoe te bestellen**

# Fotometrisch systeem

HACH LANGE biedt u een perfect afgestemd systeem van fotometers en reagentia, vereiste accessoires en services. Voor alle belangrijke parameters, van ammonium tot zirkonium. Van een snelle screening tot een analyse conform de norm, met monstervoorbereiding en kwaliteitsborging.



## Systematische kwaliteit en efficiëntie

Alleen een perfecte interactie biedt garantie voor de hoogst mogelijke efficiëntie en nauwkeurigheid; van de interactie tussen de afzonderlijke onderdelen van de spectrofotometer en de gebruiksklare chemicaliën tot de interactie tussen u en uw laboratoriumapparatuur. Als ontwikkelaar, fabrikant en verkooppartner levert HACH LANGE een perfect afgestemd systeem.

## Eenvoudig en veilig in gebruik

Met behulp van het barcodesysteem op de kuvetten worden testparameters, meetbereik, testmethode, batchnummer en houdbaarheidsdatum automatisch gedetecteerd door de spectrofotometer. Testen is nu nog eenvoudiger dankzij kleurcodeerde kuvetten, verpakkingen, pictogrammen en instructies in meerdere talen. De afgifte van reagens met de DOSICAP ZIP zorgt voor extra gebruiksgemak; het hanteren van gevaarlijke chemicaliën wordt hiermee vermeden.

## Duurzaam en milieuvriendelijk

Bij de ontwikkeling van de HACH LANGE – kuvettentesten wordt er voor gezorgd dat het milieu zo min mogelijk wordt belast. Al sinds 1978 neemt HACH LANGE gebruikte reagentia retour. Dankzij de speciale, in het milieucentrum van HACH LANGE toegepaste reagentietechnieken, kan meer dan 75% van alle geretourneerde testcomponenten in de productie – en ontwikkelingsprocessen worden hergebruikt.

# Vereenvoudigde analyse

## LCK-kuvettentesten - analyses van ongeëvenaarde kwaliteit

- ▶ **Veilig** - Maximale veiligheid voor gebruikers dankzij het systeem met gesloten kuvetten en de geringe hoeveelheden reagentia die worden gebruikt. Alle afzonderlijke kuvetten zijn voorzien van etiket met barcode, voor automatische herkenning door de fotometer.
- ▶ **Eenvoudig** - Handige en foutloze dosering van de reagentia zonder noodzaak tot pipetteren of contact met de reagentia, dankzij de DOSICAP en de DOSICAP ZIP: kuvettendoppen die een exacte hoeveelheid vooraf gedoseerde gevriesdroogde reagens bevatten.
- ▶ **Goedgekeurd** - De kuvettentesten van HACH LANGE voldoen aan alle wettelijke normen. Standaardoplossingen en ringonderzoekoplossingen bieden de zekerheid die u nodig hebt.
- ▶ **Veelzijdig** - 50 parameters en meer dan 100 meetbereiken voor toepassing bij alle soorten wateranalyse; van analyse van extreem vervuild industrieel afvalwater tot analyse van drinkwater.



### IBR+ voor een hogere betrouwbaarheid

Tijdens de tienvoudige meting roteert de kuvet en neemt de DR-spectrofotometer met behulp van de IBR+ barcodelezer onmiddellijk alle informatie op van het kuvet (inclusief batchnummer en houdbaarheidsdatum). Het batchnummer en de houdbaarheidsdatum worden samen met het meetresultaat gedocumenteerd. Als de houdbaarheidsdatum is verstreken, wordt er automatisch een waarschuwing gegeven.



### RFID om gegevens snel te kunnen traceren en bij te werken

Met de RFID-technologie (Radio-Frequency Identification) kunt u uw monsters eenvoudig herleiden tot de monsterlocatie. Alle belangrijke informatie, zoals de monsterlocatie, de monsternemer, datum en tijd worden op de monsterfles opgeslagen op een RFID-tag. Analysecertificaten zijn rechtstreeks te vinden op de RFID-tag op de verpakking. In het laboratorium wordt al deze informatie binnen enkele seconden via RFID overgedragen naar de DR-spectrofotometer.

Nooit eerder konden methoden in de spectrofotometer zo gemakkelijk en snel worden bijgewerkt en geprogrammeerd. U hoeft de kuvettentestverpakking alleen voor de RFID-module van de DR-spectrofotometer te houden en te wachten op het geluidssignaal. De meting start onmiddellijk. Met de juiste kalibratiegegevens beschikt u meteen over het juiste resultaat.



### Analytische kwaliteitsborging (Analytical Quality Assurance, AQA)

Kwaliteitsborging en analyse zijn volledig aan elkaar gekoppeld. Kwaliteitsborgingsprocedures kunnen eenvoudig in de apparatuur worden gedefinieerd en gedocumenteerd zonder dat aanvullende software vereist is. Resultaten zijn alleen betrouwbaar in combinatie met analytische kwaliteitsborging. HACH LANGE biedt zowel klassieke enkele standaardoplossingen als praktische multistandaardoplossingen in toepassingsgerichte combinaties. Ter aanvulling bevat het veelomvattende analytische kwaliteitsborgingssysteem ADDISTA voor kuvettentesten twee ringonderzoekoplossingen, die de mogelijkheid bieden om kosteloos aan externe ringonderzoeken deel te nemen.



### Op elkaar afstemmen van laboratorium- en procesanalyse

Op de fotometer kunt u de online gemeten waarde rechtstreeks met de referentiewaarde uit het laboratorium vergelijken. Dit gebeurt via de LINK2SC-verbinding tussen de SC-controller en de DR 3900/DR 6000. Gegevens kunnen in twee richtingen worden uitgewisseld, dat wil zeggen dat u matrixcorrecties in uw processensoren direct vanuit het laboratorium kunt uitvoeren.

# Fotometrische testen

HACH LANGE biedt een serie kant-en-klare reagentia om uw testen te stroomlijnen en tijd te besparen. Of u nu gebruik maakt van kuvettentesten, poederkussens, TEST'N'TUBE-kuvetten of ACCUVAC's, de reagentia van HACH LANGE leveren de kwaliteit en het gebruiksgemak die u van ons verwacht.



## Focus op kwaliteit

Gedurende het hele productieproces worden er grondige kwaliteitscontroles uitgevoerd, om de hoogwaardige kwaliteit van de reagentia van HACH LANGE te waarborgen. Tijdens het productieproces vinden verscheidene controles plaats, maar ook eindproducten worden aan nauwkeurige inspecties onderworpen. Het resultaat van de laatste kwaliteitscontroles van de producten wordt weergegeven op het analysecertificaat (CoA).

## Reagentia naar behoefte afgestemd

Batch na batch zorgt HACH LANGE voor reagentia waarmee nauwkeurige resultaten, een verbeterde stabiliteit, reproduceerbare resultaten en een langere houdbaarheidsstermijn kunnen worden behaald. Bijzonder geschikt voor fotometrische resultaten onder moeilijke omstandigheden zijn de poederkussens en ACCUVAC's. Bij veeleisende analyses zijn nauwkeurige kuvettentesten exact wat u nodig heeft.

## Veiligheid voorop

Veiligheid staat voorop, dat spreekt voor zich. Informatie over de veiligheidscodes is te vinden op produktetiketten, verpakkingen, veiligheidsinformatiebladen én in deze catalogus. Veiligheid in één oogopslag: in overeenstemming met artikel 48 van EG-verordening 1272/2008 bevatten de volgende tabellen de EU/GHS-gevaarcodes van de laboratoriumchemicaliën van HACH LANGE.

# Welke LCK-kuvettentesten voor mijn fotometer?

## Overzicht

### LCK - Uitstekende precisie en bediening



Met onze kuvettentesten kunnen alle toepassingen op het gebied van wateranalyse worden uitgevoerd. De testen zijn geschikt voor de meest veeleisende taken, bijvoorbeeld het bewaken van de toegestane limieten als alternatief voor tijdrovende referentiemethoden. De 2D-barcode vermeldt ook het batchnummer en de uiterste gebruiksdatum van reagentia. Het analysecertificaat (CoA) is direct beschikbaar via de RFID-tag op de verpakking.

Artikel-nummer	Parameter	Meetbereik	Methode	Volgens norm	Kwaliteitscontrole	Aantal testen	PC II	DR 3900	DR 6000	EU gevarencode	GHS gevarencode
LCK300	Alcohol	0,01 - 0,12 g/L	Alcoholoxidase (enzymatisch)			24		■	■	-	-
LCK301	Aluminium	0,02 - 0,5 mg/L Al	Chromazurol S		LCA702	24		■	■	T	GHS02, GHS05, GHS07, GHS08
LCK302	Ammonium	47 - 130 mg/L NH <sub>4</sub> -N	Indofenol blauw	ISO 7150-1, DIN 38406 E5-1	LCA705	25		■	■	Xn, N	GHS05, GHS07, GHS09
LCK303	Ammonium	2 - 47 mg/L NH <sub>4</sub> -N	Indofenol blauw	ISO 7150-1, DIN 38406 E5-1	LCA703	25	■	■	■	Xn, N	GHS05, GHS07, GHS09
LCK304	Ammonium	0,015 - 2,0 mg/L NH <sub>4</sub> -N	Indofenol blauw	ISO 7150-1, DIN 38406 E5-1	LCA700	25	■	■	■	Xn, N	GHS05, GHS07, GHS09
LCK305	Ammonium	1 - 12 mg/L NH <sub>4</sub> -N	Indofenol blauw	ISO 7150-1, DIN 38406 E5-1	LCA704	25	■	■	■	Xn, N	GHS05, GHS07, GHS09
LCK390	AOX	0,05 - 3,0 mg/L AOX	Ontsluiting + ijzer(III)-thiocyanaat	DIN EN ISO 9562	LCA390	24		■	■	T, C, F	GHS02, GHS06, GHS08
LCK391	AOX	0,005 - 0,5 mg/L AOX	Ontsluiting + ijzer(III)-thiocyanaat	DIN EN ISO 9562	LCA390	12		■	■	T, C, F	GHS02, GHS05, GHS06, GHS08
LCK241	Bittereenheden	≥ 2 BE	Analoge MEBAK-methode	MEBAK II		25			■	Xn, F, N	GHS02, GHS05, GHS07, GHS08, GHS09
LCK307	Borium	0,05 - 2,50 mg/L B	Azomethine-H	DIN 38405-D17	191442	25		■	■	-	GHS07
LCK554	BZV <sub>5</sub>	0,5 - 12 mg/L O <sub>2</sub>	Verdunningsmethode	EN 1899-1		20		■	■	Xi	GHS05, GHS07
LCK555	BZV <sub>5</sub>	4 - 1650 mg/L O <sub>2</sub>	Verdunningsmethode	EN 1899-1	LCA555	39		■	■	Xi	GHS05, GHS07

PC II: colorimeter voor één parameter, DR 3900: VIS-spectrofotometer, DR 6000: UV-VIS-spectrofotometer

Opmerking: voor sommige methoden zijn reagensblanco's vereist. Voor deze methoden is het aantal testen verschillend.

\*: GHS-gevarencodes zullen in de toekomst beschikbaar zijn

-: product is niet onderhevig aan classificatie

Beschrijvingen van gevarencodes: zie pagina 19



# Welke LCK-kuvettentesten voor mijn fotometer?

Artikel-nummer	Parameter	Meetbereik	Methode	Volgens norm	Kwaliteitscontrole	Aantal testen	PC II	DR 3900	DR 6000	EU gevaren-code	GHS gevaren-code
LCK308	Cadmium	0,02 - 0,3 mg/L Cd	Cadion		LCA702	25		■	■	T, N	GHS02, GHS05, GHS06, GHS07, GHS08, GHS09
LCK388	Carbonaat/koolstofdioxide	55 - 550 mg/L CO <sub>2</sub>	pH-indicator			25		■	■	-	-
LCK410	Chloor, vrij	0,05 - 2,0 mg/L Cl <sub>2</sub> vrij/ClO <sub>2</sub>	DPD	ISO 7393-1-2-1985, DIN 38408 G4-2	LCA310	24		■	■	-	GHS07
LCK310	Chloor/ozon/chloordioxide	0,05 - 2,0 mg/L Cl <sub>2</sub>	DPD	ISO 7393-1-2-1985, DIN 38408 G4-2	LCA310	24	■	■	■	-	GHS07
LCK311	Chloride	1 - 70 mg/L Cl	Ijzer(III)-thiocyanaat		LCA700, LCA703, LCA704, LCA705 LCA702	24	■	■	■	T, C	GHS02, GHS05, GHS06
LCK313	Chroom	70 - 1000 mg/L Cl	Difenylicarbazide	EN ISO 11885, DIN 38405-D24	LCA702	25		■	■	Xn	GHS05, GHS07, GHS08
LCS313	Chroom, lage concentratie (sporen)	0,005 - 0,25 mg/L Cr (VI)	Difenylicarbazide	EN ISO 11885, DIN 38405-D24	LCA702	25		■	■	Xn	GHS05, GHS07, GHS08
LCK213	Chroomzuur	0,5 - 5,0 g/L CrO <sub>3</sub>	Intrinsieke badkleur			25		■	■	Xi	GHS07
LCK315	Cyanide	0,01 - 0,6 mg/L CN	Barbituurzuur-pyridine	ISO 6703-1-2-3-1984, DIN 38405 D13		25		■	■	C	GHS05, GHS07, GHS08
LCK319	Cyanide	0,03 - 0,35 mg/L CN	HACH LANGE-methode			24		■	■	Xi, N	GHS05, GHS07, GHS09
LCI400	CZV	0 - 1000 mg/L O <sub>2</sub>	Dichromaats	ISO 15705	LCA703	24		■	■	T, C	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCI500	CZV	0 - 150 mg/L O <sub>2</sub>	Dichromaats	ISO 15705	LCA704	24		■	■	T, C	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCK014	CZV	1000 - 10000 mg/L O <sub>2</sub>	Dichromaats	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44	LCA705	25	■	■	■	T, C	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCK1014	CZV	100 - 2000 mg/L O <sub>2</sub>	Dichromaats	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44	LCA708	25		■	■	T, C	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCK114	CZV	150 - 1000 mg/L O <sub>2</sub>	Dichromaats	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44	LCA703	25	■	■	■	T, C	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCK314	CZV	15 - 150 mg/L O <sub>2</sub>	Dichromaats	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44	LCA704	25	■	■	■	T, C	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCK414	CZV	5,0 - 60 mg/L O <sub>2</sub>	Dichromaats	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44	LCA700	24		■	■	T, C	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09

PC II: colorimeter voor één parameter, DR 3900: VIS-spectrofotometer, DR 6000: UV-VIS-spectrofotometer

Opmerking: voor sommige methoden zijn reagensblanco's vereist. Voor deze methoden is het aantal testen verschillend.

\*: GHS-gevaarcode zullen in de toekomst beschikbaar zijn

-: product is niet onderhevig aan classificatie

Beschrijvingen van gevaarcode: zie pagina 19





# Welke LCK-kuvettentesten voor mijn fotometer?

Artikelnummer	Parameter	Meetbereik	Methode	Volgens norm	Kwaliteitscontrole	Aantal testen	PC II	DR 3900	DR 6000	EU gevaaren-code	GHS gevaaren-code
LCK514	CZV	100 - 2000 mg/L O <sub>2</sub>	Dichromaat	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44	LCA708	25		■	■	T, C	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCK614	CZV	50 - 300 mg/L O <sub>2</sub>	Dichromaat	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44	LCA709	25	■	■	■	T, C	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCK714	CZV	100 - 600 mg/L O <sub>2</sub>	Dichromaat	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44	1218629	25		■	■	T, C	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCK914	CZV	5 - 60 g/L O <sub>2</sub>	Dichromaat	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44		25		■	■	T, C	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCK214	CZV, kwikvrij	100 - 1000 mg/L O <sub>2</sub>	Dichromaat	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41	1218629	25		■	■	T, C	GHS05, GHS08, GHS09
LCK345	Fenol	0,05 - 5 mg/L Fenol	4-nitroaniline			24		■	■	Xn	GHS05, GHS07, GHS09
LCK346	Fenol	5 - 200 mg/L Fenol	4-aminoantipyrine	ISO 6439-1990, DIN 38409 H16		24 (test bevat een nuloplossing)		■	■	Xn, O	GHS03, GHS07, GHS08
LCK323	Fluoride	0,1 - 2,5 mg/L F	SPADNS		29153	25		■	■	-	GHS05
LCK325	Formaldehyde	0,5 - 10 mg/L H <sub>2</sub> CO	Acetylaceton			24 (test bevat een nuloplossing)	■	■	■	-	GHS07
LCS325	Formaldehyde, lage concentratie (sporen)	0,01 - 1,0 mg/L H <sub>2</sub> CO	Acetylaceton			24 (test bevat een nuloplossing)		■	■	-	GHS07
LCK049	Fosfaat, ortho	1,6 - 30 mg/L PO <sub>4</sub> -P	Vanadaat-molybdaat		LCA703	25		■	■	C	GHS05
LCK348	Fosfaat, ortho + totaal	0,5 - 5,0 mg/L PO <sub>4</sub> -P	Fosformolybdeen blauw	EN ISO 6878-1-1986, DIN 38405 D11-4	LCA700, LCA707	25	■	■	■	C	GHS05, GHS07, GHS08
LCK349	Fosfaat, ortho + totaal	0,05 - 1,5 mg/L PO <sub>4</sub> -P	Fosformolybdeen blauw	ISO 6878-1-1986, DIN 38405 D11-4	LCA704, LCA709	25	■	■	■	C	GHS05, GHS07, GHS08
LCK350	Fosfaat, ortho + totaal	2 - 20 mg/L PO <sub>4</sub> -P	Fosformolybdeen blauw	ISO 6878-1-1986, DIN 38405 D11-4	LCA703, LCA708	25	■	■	■	C	GHS05, GHS07, GHS08
LCS349	Fosfaat, ortho + totaal	0,01 - 0,5 mg/L PO <sub>4</sub> -P	Fosformolybdeen blauw	ISO 6878-1-1986, DIN 38405 D11-4	LCA704, LCA709	25		■	■	C	GHS05, GHS07, GHS08
LCK240	Fotometrisch jodiummonster (PIS)	> 0,2	MEBAK-methode	MEBAK II		25			■	F	GHS02, GHS05
LCK320	Ijzer	0,2 - 6,0 mg/L Fe	1,10-fenantroline	DIN 38405-D17	2833649	24		■	■	Xi	GHS07
LCK321	Ijzer	0,2 - 6,0 mg/L Fe	1,10-fenantroline	ISO 6332-1988, DIN 38406 E1-1	LCA701	25		■	■	-	-
LCK521	Ijzer, lage concentratie (sporen)	0,01 - 1,0 mg/L Fe	1,10-fenantroline	ISO 6332-1988, DIN 38406 E1-1	LCA706	20		■	■	-	-
LCK228	Kalium	5 - 50 mg/L K	Kalignost		LCA700	25		■	■	-	GHS05, GHS06, GHS07, GHS08

# Welke LCK-kuvettentesten voor mijn fotometer?

Artikel-nummer	Parameter	Meetbereik	Methode	Volgens norm	Kwaliteitscontrole	Aantal testen	PC II	DR 3900	DR 6000	EU gevarencode	GHS gevarencode
LCK328	Kalium	8 - 50 mg/L K	Kalignost		LCA700	24		■	■	Xn	GHS06
LCK329	Koper	0,1 - 8,0 mg/L Cu	Bathocuproïnedisulfonzuur		LCA701	25		■	■	-	-
LCK229	Koper	2 - 100 g/L Cu	Intrinsieke badkleur			25		■	■	Xi	GHS05
LCK529	Koper, lage concentratie (sporen)	0,01 - 1,0 mg/L Cu	Bathocuproïnedisulfonzuur		LCA706	20		■	■	-	-
LCK306	Lood	0,1 - 2,0 mg/L Pb	PAR		LCA701	25		■	■	T+, N, Xn	GHS06, GHS07, GHS09
LCK326	Magnesium	0,5 - 50 mg/L Mg	Metaalfaleïne		1479442	25		■	■	-	-
LYW185	Menthol	0,5 - 15 mg/100 mL Menthol	p-dimethylamino-benzaldehyde			25		■	■	C	GHS05
LCK330	Molybdeen	3 - 300 mg/L Mo	Thioglycolzuur			24		■	■	T	GHS05, GHS06
LCK337	Nikkel	0,1 - 6,0 mg/L Ni	Dimethylglyoxime	DIN 38406-E11	LCA701	25		■	■	C	GHS05, GHS07, GHS08
LCK237	Nikkel	5 - 120 g/L Ni	Intrinsieke badkleur			25		■	■	Xi	GHS05
LCK537	Nikkel, lage concentratie (sporen)	0,05 - 1,0 mg/L Ni	Dimethylglyoxime		LCA706	20		■	■	C, O	GHS05, GHS07, GHS08
LCK339	Nitraat	0,23 - 13,5 mg/L NO <sub>3</sub> -N	2,6-dimethylfenol	ISO 7890-1-2-1986, DIN 38405 D9-2	LCA703	25		■	■	C	GHS02, GHS05, GHS07
LCK340	Nitraat	5 - 35 mg/L NO <sub>3</sub> -N	2,6-dimethylfenol	ISO 7890-1-2-1986, DIN 38405 D9-2	LCA704	25		■	■	C	GHS02, GHS05
LCK341	Nitriet	0,015 - 0,6 mg/L NO <sub>2</sub> -N	Diazotering	EN ISO 26777, DIN 38405 D10	LCA707	25		■	■	Xi	GHS07
LCK342	Nitriet	0,6 - 6,0 mg/L NO <sub>2</sub> -N	Diazotering	EN ISO 26777, DIN 38405 D10	LCA709	25		■	■	Xi	GHS07
LCK541	Nitriet, lage concentratie (sporen)	0,0015 - 0,03 mg/L NO <sub>2</sub> -N	Diazotering	EN ISO 26777, DIN 38405 D10	2340249	50		■	■	-	GHS07
LCK365	Organische zuren	50 - 2500 mg/L als azijnzuur	Esterificatie			25		■	■	C	GHS05, GHS07, GHS08, GHS09
LCK318	Slibactiviteit	5 - 200 µg Formazan (SA)	Colorimetrisch	DIN 38409-H7				■	■	F	GHS02
LCK153	Sulfaat	40 - 150 mg/L SO <sub>4</sub>	Bariumsulfaat		LCA704	25		■	■	T	GHS06
LCK353	Sulfaat	150 - 900 mg/L SO <sub>4</sub>	Bariumsulfaat		LCA701, LCA702, LCA703	25		■	■	T	GHS06
LCK653	Sulfide	0,1 - 2,0 mg/L S <sup>2-</sup>	Dimethyl-p-fenylendiamine	ISO 10530-1991, DIN 38405-D26		25		■	■	C	GHS05
LCK654	Sulfiet	0,1 - 5,0 mg/L SO <sub>3</sub>	HACH LANGE-methode			25		■	■	-	-
LCK332	Surfactanten, anionisch	0,05 - 2,0 mg/L	Methyleenblauw (MBA)	ISO 7875-1-2-1984, DIN 38409-H 23-1		25		■	■	Xn	GHS07, GHS08
LCK331	Surfactanten, kationisch	0,2 - 2,0 mg/L	Broomfenolblauw			25		■	■	Xn, F	GHS02, GHS07, GHS08

PC II: colorimeter voor één parameter, DR 3900: VIS-spectrofotometer, DR 6000: UV-VIS-spectrofotometer

Opmerking: voor sommige methoden zijn reagensblanco's vereist. Voor deze methoden is het aantal testen verschillend.

\*: GHS-gevacodes zullen in de toekomst beschikbaar zijn

-: product is niet onderhevig aan classificatie

Beschrijvingen van gevarencodes: zie pagina 19



# Welke LCK-kuvettentesten voor mijn fotometer?

Artikel-nummer	Parameter	Meetbereik	Methode	Volgens norm	Kwaliteitscontrole	Aantal testen	PC II	DR 3900	DR 6000	EU gevaren-code	GHS gevaren-code
LCK333	Surfactanten, niet-ionisch	0,2 - 6,0 mg/L als TRITON x 100	TBPE	DIN 38409-H23-2	LCA333	25		■	■	Xn	GHS02, GHS08
LCK334	Surfactanten, niet-ionisch	0,1 - 20 g/L als Triton X-100	CTAS	DIN 38409-H23-2		25		■	■	Xn	GHS07, GHS08
LCK433	Surfactanten, niet-ionisch	6 - 200 mg/L als TRITON x 100	TBPE	DIN 38409-H23-2		25		■	■	Xn	GHS02, GHS08
LCK359	Tin	0,1 - 2,0 mg/L Sn	Pyridinfluoron (PYF)			24		■	■	T, O	GHS02, GHS03, GHS07, GHS08
LCK380	TOC	2 - 65 mg/L C	Verschilmethode (TOC wordt bepaald als het verschil tussen de TC- en TIC-waarden), persulfaatontsluiting	DIN 38409-H3	2833249	25		■	■	Xn, O	GHS03, GHS07, GHS08
LCK381	TOC	60 - 735 mg/L C	Verschilmethode (TOC wordt bepaald als het verschil tussen de TC- en TIC-waarden), persulfaatontsluiting	DIN 38409-H3	2833149	25		■	■	Xn, O	GHS03, GHS07, GHS08
LCK385	TOC	3 - 30 mg/L C	Uitdrijfmethode, persulfaatontsluiting	EN 1484, DIN 38409-H3	LCA704	25		■	■	Xn	GHS07, GHS08
LCK386	TOC	30 - 300 mg/L C	Uitdrijfmethode, persulfaatontsluiting	EN 1484, DIN 38409-H3	LCA703	25		■	■	Xn	GHS07, GHS08
LCK387	TOC	300 - 3000 mg/L C	Uitdrijfmethode, persulfaatontsluiting	EN 1484, DIN 38409-H3	LCA705	20		■	■	Xn	GHS07, GHS08
LCK138	Totaal-stikstof (LATON)	1 - 16 mg/L TN <sub>0</sub>	Koroleff-ontsluiting (peroxodisulfaat) en fotometrische detectie met 2,6-dimethylfenol	EN ISO 11905-1	LCA709	25		■	■	T, C	GHS02, GHS05, GHS07, GHS08
LCK238	Totaal-stikstof (LATON)	5 - 40 mg/L TN <sub>0</sub>	Koroleff-ontsluiting (peroxodisulfaat) en fotometrische detectie met 2,6-dimethylfenol	EN ISO 11905-1	LCA700	25		■	■	T, C	GHS02, GHS05, GHS07, GHS08
LCK338	Totaal-stikstof (LATON)	20 - 100 mg/L TN <sub>0</sub>	Koroleff-ontsluiting (peroxodisulfaat) en fotometrische detectie met 2,6-dimethylfenol	EN ISO 11905-1	LCA708	25		■	■	T, C	GHS02, GHS05, GHS07, GHS08
LCK242	Vicinale diketonen (VDK)	0,015 - 0,5 mg/kg Diacetyl	Analoge MEBAK-methode	MEBAK II		25			■	T, N	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCK327	Waterhardheid	1 - 20 °dH graden Duitse hardheid	Metaalftaleïne		2833449	25		■	■	-	-
LCK427	Waterhardheid, resthardheid	0,02 - 0,6 °dH graden Duitse hardheid	Metaalftaleïne		2833449	24		■	■	Xi	-
LCK357	Zetmeel	2 - 150 mg/L Zetmeel	HACH LANGE-methode			25		■	■	-	-
LCK354	Zilver	0,04 - 0,8 mg/L Ag	HACH LANGE-methode		1461342	25		■	■	F	GHS02, GHS07, GHS08
LCK355	Zilver	5 - 400 mg/L Ag (l)	HACH LANGE-methode		1461342	24		■	■	C	GHS05
LCK360	Zink	0,2 - 6,0 mg/L Zn	PAR		LCA701	24	■	■	■	Xn	GHS07
LCS360	Zink, lage concentratie (sporen)	0,02 - 0,8 mg/L Zn	PAR		LCA701	24 (test is inclusief een nuloplossing)		■	■	Xn	GHS07
LCK364	Zirkonium	10 - 60 mg/L Zr	SurTec/HACH LANGE-methode			12 - 24	■	■	■		GHS05
LCK362	Zuurcapaciteit	0,5 - 8,0 mmol/L	HACH LANGE-methode			25		■	■	-	-

# Welke poederkussens voor mijn fotometer?

## Overzicht

### Poederkussens, gunstig geprijsde methoden met een lange houdbaarheid



Poederkussens, sachets met reagentia in poedervorm, zijn beschikbaar voor een groot aantal parameters en meetbereiken. De houdbaarheid van de PERMACHEM reagentia, hermetisch geseald in aluminium sachets, bedraagt vele jaren. Het reagens wordt gewoon samen met het monster in de meetkuvet gegoten. De beoordeling kan visueel worden uitgevoerd, bijvoorbeeld met een kleurschijf, of met een HACH LANGE fotometer.

Artikelnummer	Parameter	Meetbereik	Methode	Kwaliteitscontrole	Aantal testen	PC II	DR 900	DR 3900	DR 6000	EU gevarencode	GHS gevarencode
2242000	Aluminium	0,008 - 0,800 mg/L Al	Aluminon	1417442	100	■	■	■	■	Xi	*
2603700	Aluminium	0,002 - 0,250 mg/L Al	Eriochrome Cyanine R	1417442	100			■	■	F, Xn	*
2653299	Ammonia	0,01 - 0,50 mg/L NH <sub>3</sub> -N	Salicylaat	189149	100	■	■	■	■	Xn	*
2668000	Ammonia	0,01 - 0,50 mg/L NH <sub>3</sub> -N	Salicylaat	15349	100	■	■	■	■	Xn	*
2459200	Ammoniumverbindingen, quaternaire	0,2 - 5,0 mg/L als CTAB	Direct Binary Complex		100			■	■	Xi	GHS07
1206499	Barium	2 - 100 mg/L Ba	Turbidimetrisch	1461142	100			■	■	Xi	*
2141299	Benzotriazol, tolyltriazol	1,0 - 20,0 mg/L tolyltriazol	UV-fotolyse		100		■	■	■	Xn	*
	Benzotriazol, tolyltriazol	1,0 - 16,0 mg/L Benzotriazol									
1417099	Borium	0,2 - 14,0 mg/L B	Karmijn		100			■	■	-	*
2105628	Chloor, totaal	0,02 - 2,00 mg/L Cl <sub>2</sub>	DPD	1426810, 2630020	1000	■	■		■	-	*
2105669	Chloor, totaal, broom, jodium	0,02 - 2,00 mg/L Cl <sub>2</sub>	DPD	1426810, 2630020	100	■	■	■	■	-	*
2105569	Chloor, vrij	0,02 - 2,00 mg/L Cl <sub>2</sub>	DPD	1426810, 2630020	100	■	■	■	■	-	*
1407099	Chloor, vrij	0,1 - 10,0 mg/L Cl <sub>2</sub>	DPD		100	■	■	■	■	-	*
2105528	Chloor, vrij, chloordioxide	0,02 - 2,00 mg/L Cl <sub>2</sub>	DPD	1426810, 2630020	1000	■	■		■	-	*
2770900	Chloordioxide	0,04 - 5,00 mg/L ClO <sub>2</sub>	DPD/glycine		100	■	■	■	■	-	*
2802246	Chloramine, mono	0,04 - 4,50 mg/L Cl <sub>2</sub>	Indofenol		50	■	■	■	■	C, Xn	*
1271099	Chroom	0,010 - 0,700 mg/L Cr (VI)	1,5-difenyldihydroxydiazide	1425610	100	■	■	■	■	Xi	*
2242500	Chroom, totaal	0,01 - 0,70 mg/L Cr	Alkalische hypobromiet-oxidatiemethode	1425610	100		■	■	■	T, C	*
2430200	Cyanide	0,002 - 0,240 mg/L CN	Pyridine-pyrazolon		100		■	■	■	-	*
246066	Cyanuurzuur	5 - 50 mg/L	Turbidimetrisch		50		■	■		-	*
2243900	Fenol	0,002 - 0,200 mg/L Fenol	4-aminoantipyrine		100			■	■	Xn	*
2106028	Fosfaat, ortho	0,02 - 2,50 mg/L PO <sub>4</sub>	Ascorbinezuur	256949	1000	■	■	■	■	Xi	*
2106069	Fosfaat, ortho	0,02 - 2,50 mg/L PO <sub>4</sub>	Ascorbinezuur	256949	100	■	■	■	■	Xi	*
212528	Fosfaat, ortho	0,02 - 2,50 mg/L PO <sub>4</sub>	Ascorbinezuur	256949	1000	■		■	■	Xi	*
2429700	Fosfonaten	0,02 - 2,50 mg/L PO <sub>4</sub>	UV-persulfaatoxidatie		100	■	■	■	■	O, Xi, N	*
2544800	IJzer	0,01 - 1,80 mg/L Fe	FerroMo	1417542	100		■	■	■	-	*

PC II: colorimeter voor één parameter, DR 900: colorimeter voor meerdere parameters, DR 3900: VIS-spectrofotometer, DR 6000: UV-VIS spectrofotometer

\*: GHS-gevarencodes zullen in de toekomst beschikbaar zijn

-: product is niet onderhevig aan classificatie

Beschrijvingen van gevarencodes: zie pagina 19

# Welke poederkussens voor mijn fotometer?

Artikel-nummer	Parameter	Meetbereik	Methode	Kwaliteitscontrole	Aantal testen	PC II	DR 900	DR 3900	DR 6000	EU gevarencode	GHS gevarencode
2105769	IJzer	0,02 - 3,00 mg/L Fe	FerroVer	1417542	100	■	■	■	■	Xn	*
2608799	IJzer	0,012 - 1,800 mg/L Fe	TPTZ	1417542	100	■	■	■	■	Xn	*
230166	IJzer	0,009 - 1,400 mg/L Fe	FerroZine	1417542	50		■	■	■	T	*
103769	IJzer, Fe2+	0,02 - 3,00 mg/L Fe (II)	1,10-fenantroline	1417542	100		■	■	■	Xn, N	*
2459100	Kalium	0,1 - 7,0 mg/L K	Tetrafenylboraat	2240442	100			■	■	F, T, Xi	*
2651600	Kobalt, nikkel	0,01 - 2,00 mg/L Co	PAN	2150342, 1417642	100	■		■	■	T, Xi	*
2105869	Koper	0,04 - 5,00 mg/L Cu	Bicinchoninaat	12842	100	■	■	■	■	-	GHS07
2603300	Koper	2 - 210 µg/L Cu	Porifryne	12842	100		■	■	■	Xn	*
2430000	Mangaan	0,1 - 20,0 mg/L Mn	Perjodaatoxidatie	1279142	100	■	■	■	■	Xi, O	*
2604100	Molybdeen	0,3 - 40,0 mg/L Mo	Mercaptoazijnzuur	1426510	100		■	■	■	Xn	*
2449400	Molybdeen, molybdaat	0,02 - 3,00 mg/L Mo	Ternaire verbinding	1426510	100	■	■	■	■	-	*
2243500	Nikkel	0,02 - 1,80 mg/L Ni	Heptoxime	1417642	50			■	■	Xn	*
2106169	Nitraat	0,3 - 30,0 mg/L NO <sub>3</sub> -N	Cadmiumreductie	30749	100	■	■	■	■	T, N	*
2429800	Nitraat	0,01 - 0,50 mg/L NO <sub>3</sub> -N	Cadmiumreductie	30749	100		■	■	■	T, Xi, N	*
2107169	Nitriet	0,002 - 0,300 mg/L NO <sub>2</sub> -N	Diazotering	2340249	100		■	■	■	Xi	*
2107569	Nitriet	2 - 250 mg/L NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	Ijzersulfaat		100		■	■	■	Xi	*
2429600	Silica	1 - 100 mg/L SiO <sub>2</sub>	Silicomolybdaat	110649	100	■	■	■	■	Xn	GHS07
2459300	Silica	0,010 - 1,600 mg/L SiO <sub>2</sub>	Heteropolyblauw	110649	100		■	■	■	Xn	*
2106769	Sulfaat	2 - 70 mg/L SO <sub>4</sub>	SulfaVer 4, turbidimetrisch	257849	100	■	■	■	■	T	*
2495300	Totaal Kjeldahl-stikstof (TKN, Total Kjeldahl Nitrogen)	1 - 150 mg/L TKN	Nessler		250		■	■	■	T+, C, N	*
2296600	Zilver	0,02 - 0,70 mg/L Ag	Colorimetrisch	1461342	50			■	■	T, Xi	*
2429300	Zink	0,01 - 3,00 mg/L Zn	Zink	237842	100	■	■	■	■	T, N	*
2446600	Zuurstofbinders	5 - 600 µg/L carbohydrazide	IJzerreductie		100		■	■	■	C	*

# Welke SWIFTEST voor mijn fotometer?

## Overzicht

### De juiste hoeveelheid DPD met de SWIFTEST



De SWIFTEST is een poederdispenser die met één druk op de knop de juiste hoeveelheid DPD (N,N-diethyl-p-fenylenediamine) afgeeft. De dispenser bevat reagens voor 250 chloortesten (vrij of totaal-chloor). De SWIFTEST is een praktisch en aantrekkelijk geprijsd alternatief voor laboratoria waar grote volumes worden verwerkt en voor analyses op locatie.

Artikelnummer	Produktschrijving	Meetbereik	Methode	Kwaliteitscontrole	Aantal testen	PC II	DR 900	DR 3900	DR 6000	EU gevarencode	GHS gevarencode
2802300	SWIFTEST DPD-reagensdispenser en reagensflesje voor vrij chloor	0,02 - 2,00 mg/L Cl <sub>2</sub>	DPD	1426810, 2630020	250	■	■	■	■	-	*
2802400	SWIFTEST DPD-reagensdispenser en reagensflesje voor totaal-chloor	0,02 - 2,00 mg/L Cl <sub>2</sub>	DPD	1426810, 2630020	250	■	■	■	■	-	GHS07
2105560	Navulflesje voor de DPD SWIFTEST dispenser voor vrij chloor	0,02 - 2,00 mg/L Cl <sub>2</sub>	DPD	1426810, 2630020	250	■	■	■	■	-	-
2105660	Navulflesje voor de DPD SWIFTEST dispenser voor totaal chloor	0,02 - 2,00 mg/L Cl <sub>2</sub>	DPD	1426810, 2630020	250	■	■	■	■	-	GHS07

PC II: colorimeter voor één parameter, DR 900: colorimeter voor meerdere parameters, DR 3900: VIS-spectrofotometer, DR 6000: UV-VIS spectrofotometer

\*: GHS-gevacodes zullen in de toekomst beschikbaar zijn

-: product is niet onderhevig aan classificatie

Beschrijvingen van gevarencodes: zie pagina 19

# Welke ACCUVAC's voor mijn fotometer?

## Overzicht

### ACCUVAC - analyseren zonder te hoeven pipetteren



Het geheim van de ACCUVAC is het vacuüm in het gesealde glazen kuwet dat een afgemeten hoeveelheid reagens bevat. De test wordt uitgevoerd door de punt van de ACCUVAC in het monster onder te dompelen en deze vervolgens te breken door er milde druk op uit te oefenen. Het vacuüm zorgt ervoor dat het monster in het kuwet wordt gezogen, terwijl het goed wordt vermengd. De resulterende kleur wordt visueel of fotometrisch gemeten.

Artikel-nummer	Parameter	Meetbereik	Methode	Kwaliteitscontrole	Aantal testen	PC II	DR 900	DR 3900	DR 6000	EU gevarencode	GHS gevarencode
2503025	Chloor, totaal Broom Jodium	0,02 - 2,00 mg/L Cl <sub>2</sub>	DPD	2630020	25	■	■	■	■	-	*
2503025	Chloor, totaal Broom Jodium	0,05 - 4,50 mg/L Br <sub>2</sub>	DPD	2630020	25	■	■	■	■	-	*
2503025	Chloor, totaal Broom Jodium	0,07 - 7,00 mg/L I <sub>2</sub>	DPD	2630020	25	■	■	■	■	-	*
2502025	Chloor, vrij, chloordioxide	0,02 - 2,00 mg/L Cl <sub>2</sub>	DPD	1426810, 2630020	25	■	■	■	■	-	*
2505025	Chroom	0,010 - 0,700 mg/L Cr (VI)	1,5-difenylcarbohydrazide	1425610	25	■	■	■	■	Xi	*
2506025	Fluoride	0,02 - 2,00 mg/L F	SPADNS	29153	25	■	■	■	■	C	*
2508025	Fosfaat	0,02 - 2,50 mg/L PO <sub>4</sub>	Ascorbinezuur	256949	25	■	■	■	■	Xi	*
2525025	Fosfaat, ortho	0,3 - 45,0 mg/L PO <sub>4</sub>	Molybdovanadaat	256949	25		■	■	■	C	*
2507025	IJzer	0,02 - 3,00 mg/L Fe	FerroVer	1417542	25	■	■	■	■	Xn	*
2510025	IJzer	0,012 - 1,800 mg/L Fe	TPTZ	1417542	25	■	■	■	■	Xn	*
2514025	IJzer	0,02 - 3,00 mg/L Fe (II)	1,10-fenantroline	2833649	25		■	■	■	Xn, N	*
2504025	Koper	0,04 - 5,00 mg/L Cu	Bicinchoninaat	2833649	25	■	■	■	■	Xn	*
2511025	Nitraat	0,3 - 30,0 mg/L NO <sub>3</sub> -N	Cadmiumreductie	30749	25	■	■	■	■	T+, N	*
2512025	Nitriet	0,002 - 0,300 mg/L NO <sub>2</sub> -N	Diazotering	2340249	25		■	■	■	Xi	*
2516025	Ozon	0,01 - 0,25 mg/L O <sub>3</sub>	Indigo		25	■	■	■	■	Xn	*
2517025	Ozon	0,01 - 0,75 mg/L O <sub>3</sub>	Indigo		25	■	■	■	■	Xn	*
2518025	Ozon	0,01 - 1,50 mg/L O <sub>3</sub>	Indigo		25		■	■	■	Xn	*
2509025	Sulfaat	2 - 70 mg/L SO <sub>4</sub>	SulfaVer 4	257849	25	■	■	■	■	T	*
2501025	Zuurstof, opgeloste	6 - 800 µg/L O <sub>2</sub>	Indigokarmijn		25		■	■	■	-	*
2515025	Zuurstof, opgeloste	0,3 - 15,0 mg/L O <sub>2</sub>	HRDO		25	■	■	■	■	Xn, N	*

PC II: colorimeter voor één parameter, DR 900: colorimeter voor meerdere parameters, DR 3900: VIS-spectrofotometer, DR 6000: UV-VIS spectrofotometer

\*: GHS-gevacodes zullen in de toekomst beschikbaar zijn

-: product is niet onderhevig aan classificatie

Beschrijvingen van gevarencodes: zie pagina 19

# Welke vloeibare reagentiëtesten voor mijn fotometer?

## Overzicht

### Reagensoplossingen, pipetteertesten, vloeibare reagentstesten en Rapid Liquid-systemen



Reagentiëtesten voor de bepaling van een groot aantal parameters die zijn vereist in drinkwater-, afvalwater- en proceswatertoepassingen, evenals productcontrole en -bewaking. Een kosteneffectieve oplossing voor het testen van grote volumes en sequentiële analyse.

Artikel-nummer	Parameter	Meetbereik	Methode	Kwaliteitscontrole	Aantal testen	PC II	DR 900	DR 3900	DR 6000	EU gevaren-code	GHS gevaren-code
2458200	Ammonia	0,02 - 2,50 mg/L NH <sub>3</sub> -N	Nessler		250		■	■	■	T+, N	*
2242200	Cadmium	0,7 - 80 µg/L Cd	Dithizon	1402442	60 - 100			■	■	T+, C, N	*
2556900	Chloor	0,02 - 5,00 mg/L Cl <sub>2</sub>	DPD	1426810, 2630020	Voor laboratorium-methode: 450			■	■	Xn, N	*
2557000	Chloor	0,02 - 5,00 mg/L Cl <sub>2</sub>	DPD	2630020, 1426810	Voor laboratorium-methode: 450			■	■	C, Xn, N	*
HPT310	Chloor	0,02 - 2,00 mg/L Cl <sub>2</sub>	DPD	2630020, 1426810	100	■	■	■	■	Xi	*
HPT210	Chloor, vrij	0,02 - 2,00 mg/L Cl <sub>2</sub>	DPD	2630020, 1426810	100	■	■	■	■	Xi	*
LCW510	Chloor/ozon	0,1 - 1,5 mg/L Cl <sub>2</sub> / O <sub>3</sub> (rondkuvet)	DPD					■	■	-	GHS07
2242300	Chloordioxide	0,01 - 1,00 mg/L ClO <sub>2</sub>	Chloorfenolrood		100			■	■	Xi	*
HPT240	Chloordioxide	0,02 - 0,50 mg/L ClO <sub>2</sub>	Amarant-methode		100			■	■	-	*
44449	Fluoride	0,02 - 2,00 mg/L F	SPADNS	29153	125	■	■	■	■	C	*
2257700	Formaldehyde	3 - 500 µg/L CH <sub>2</sub> O	MBTH		100			■	■	Xn	*
2076049	Fosfor	0,3 - 45,0 mg/L PO <sub>4</sub>	Molybdovanaat	2109210	250			■	■	C	*
2244100	Fosfor	0,23 - 30,00 mg/L PO <sub>4</sub>	Aminozuur	2109210	100		■	■	■	T	*
2076032	Fosfor, reactief	0,3 - 45,0 mg/L PO <sub>4</sub>	Molybdovanaat	2109210	50		■	■	■	C	*
2603100	Hardheid	8 - 1000 µg/L CaCO <sub>3</sub>	Chloorfosfonazo	2833449	100			■	■	Xn,	*
2319900	Hardheid, Ca en Mg	0,05 - 4,00 mg/L Ca als CaCO <sub>3</sub>	Calmagiet - colorimetrisch	218710	100		■	■	■	C	*
179032	Hydrazine	4 - 600 µg/L N <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	p-dimethylaminobenzaldehyde		100		■	■	■	C	*
LCW025	Hydrazine	0,01 - 2,0 mg/L N <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	4-dimethylaminobenzaldehyde		60			■	■	-	GHS05
230149	Ijzer	0,009 - 1,400 mg/L Fe	FerroZine	1417542	500 - 1000			■	■	T	*
LCW021	Ijzer	0,005 - 0,25 mg/L Fe	Ijzer(II)-ionen reageren met FerroZine en vormen een paarsachtige complex.		50			■	■	C	GHS05
LCW028	Kieselzuur	0,01 - 0,8 mg/L SiO <sub>2</sub>	Molybdeenblauw		50			■	■	Xi, Xn	
2651600	Kobalt, nikkel	0,01 - 2,00 mg/L Co	PAN	2150342, 1417642	100	■		■	■	T, Xi	*

PC II: colorimeter voor één parameter, DR 900: colorimeter voor meerdere parameters, DR 3900: VIS-spectrofotometer, DR 6000: UV-VIS spectrofotometer

Opmerking: voor sommige methoden zijn reagensblanco's vereist. Voor deze methoden is het aantal testen verschillend.

\*: GHS-gevaarcode zullen in de toekomst beschikbaar zijn

-: product is niet onderhevig aan classificatie

Beschrijvingen van gevaarcode: zie pagina 19



# Welke vloeibare reagentiatesten voor mijn fotometer?

Artikel-nummer	Parameter	Meetbereik	Methode	Kwaliteitscontrole	Aantal testen	PC II	DR 900	DR 3900	DR 6000	EU gevaren-code	GHS gevaren-code
2658300	Kwik	0,1 - 2,5 µg/L Hg	Cold Vapor-methode	1419542	25			■	■	O, T, C	*
2375000	Lood	5 - 150 µg/L Pb	LeadTrak	1426210	20	■		■	■	C	*
2651700	Mangaan	0,006 - 0,700 mg/L Mn	PAN	1279142	50	■	■	■	■	T, N	*
LCW532	Mangaan	0,005 - 0,5 mg/L Mn	1-(2-pyridylazo)-2-naftol (PAN)		50			■	■	T, C, N, Xi	GHS02, GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
LCW032	Mangaan	0,2 - 5 mg/L Mn (rondkuvet of rechtkuvet van 10 mm)	Formaloxime	LCA706	50					T	GHS05, GHS06, GHS07, GHS08, GHS09
2657512	pH	6,5 - 8,5 pH	Colorimetrisch fenolrood		50	■	■			-	*
LCW250	Reductiemiddel	0,02 - 1,0 mg/L DEHA	Ijzreductie-methode		100			■	■	C	
2553500	Silica	3 - 1000 µg/L SiO <sub>2</sub>	Heteropolyblauw	110649	100			■	■	Xi	*
2581400	Silica	3 - 1000 µg/L SiO <sub>2</sub>	Heteropoly Blue	110649	40			■	■	Xi	*
2678500	Silica	3 - 1000 µg/L SiO <sub>2</sub>	Heteropolyblauw	110649	250			■	■	Xn	*
2244500	Sulfide	5 - 800 µg/L µg/l S <sup>2-</sup>	Methyleenblauw		100		■	■	■	C, T	*
LCW053	Sulfide	0,1 - 2,0 mg/L S <sup>2-</sup>	Dimethyl-p-fenylenediamine		25 - 49			■	■	C	
HPT430	Sulfiet	0,1 - 5,0 mg/L SO <sub>3</sub>	HACH LANGE-methode	2267410	100			■	■	-	*
LCW054	Sulfiet	0,1 - 5,0 mg/L SO <sub>3</sub>	HACH LANGE-methode	2267410	100			■	■	-	GHS07
2244600	Tannine en lignine	0,1 - 9,0 mg/L als tanninezuur	Tyrosine		100		■	■	■	-	*
2790800	Trihalomethanen	10 - 600 µg/L CHCl <sub>3</sub>	THM Plus		50 - 99			■	■	T, C	*
2244700	Vluchtige zuren	27 - 2800 mg/L HOAc	Esterificatie		100		■	■	■	C, Xn, N	*
LCW058	Waterstofperoxide	1 - 10 g/L H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	Peroxomolybdaat		40			■	■	-	GHS05

# Welke TEST'N'TUBE voor mijn fotometer?

## Overzicht

### TEST'N'TUBE - Veilig en gebruiksvriendelijk



TEST'N'TUBE-kuvettentesten zijn voorzien van alle voorgedoseerde reagentia, zijn geoptimaliseerd voor betrouwbare meetresultaten en zijn eenvoudig in het gebruik. 16mm-kuvetten met dop: op zichzelf staand pakket voor mengen en meten. Alle benodigde reagentia en flesjes bevinden zich in de verpakking.

Artikel-nummer	Parameter	Meetbereik	Methode	Kwaliteitscontrole	Aantal testen	DR 900	EU gevaren-code	GHS gevaren-code
2604545	Ammonia	0,02 - 2,50 mg/L NH <sub>3</sub> -N	Salicylaat	189149, 15349	25 - 50	■	C, Xn	*
2606945	Ammonia	0,4 - 50,0 mg/L NH <sub>3</sub> -N	Salicylaat	189149, 15349	25 - 50	■	C, Xn	*
2105545	Chloor	0,09 - 5,00 mg/L Cl <sub>2</sub>	DPD	1426810, 2630020	50		-	*
2125851	CZV	3 - 150 mg/L O <sub>2</sub>	Dichromaats	1218629, 1218649, 2253929	25	■	C	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
2125951	CZV	20 - 1500 mg/L O <sub>2</sub>	Dichromaats	1218629, 1218649, 2253929	25	■	T, C	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
2345852	CZV	25 - 150 mg/L O <sub>2</sub>	Dichromaats zonder kwik	1218629, 1218649, 2253929	25	■	C	GHS05, GHS09
2345952	CZV	0 - 1500 mg/L O <sub>2</sub>	Dichromaats zonder kwik	1218629, 1218649, 2253929	25	■	T, C	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
2415851	CZV	0,7 - 40 mg/L O <sub>2</sub>	Dichromaats	1218629, 1218649, 2253929	25	■	C	GHS05, GHS08, GHS09
2415951	CZV	200 - 15000 mg/L O <sub>2</sub>	Dichromaats	1218629, 1218649, 2253929	25	■	T, C	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
2623451	CZV	20 - 1000 mg/L O <sub>2</sub>	Mangaan (III)	1218629, 1218649, 2253929	25	■	C	*
2742545	Fosfaat	0,06 - 5,00 mg/L PO <sub>4</sub>	Ascorbinezuur	2109210	25 - 50	■	Xi	GHS07
2742745	Fosfaat	0,06 - 5,00 mg/L PO <sub>4</sub>	Ascorbinezuur	2109210	25 - 50	■	C, O	GHS03, GHS05, GHS07, GHS08
2767345	Fosfaat, ortho	1,0 - 100,0 mg/L PO <sub>4</sub>	Molybdovanadaats	256949	25 - 50	■	Xi	*

DR 900: colorimeter voor meerdere parameters

Opmerking: voor een aantal methoden zijn reagensblanco's vereist. Voor deze methoden is het aantal testen verschillend.

\*: GHS-gevaarcode zullen in de toekomst beschikbaar zijn

-: product is niet onderhevig aan classificatie

Beschrijvingen van gevaarcode: zie pagina 19

# Welke TEST'N'TUBE voor mijn fotometer?

Artikel-nummer	Parameter	Meetbereik	Methode	Kwaliteitscontrole	Aantal testen	DR 900	EU gevarencode	GHS gevarencode
2742645	Fosfaat, totaal	0,06 - 3,50 mg/L PO <sub>4</sub>	PhosVer 3 met ontsluiting van zuurpersulfaat	2109210	25 - 50	■	C, O	GHS03, GHS05, GHS07, GHS08
2767245	Fosfaat, totaal	1,0 - 100 mg/L PO <sub>4</sub>	Molybdovanadaat met ontsluiting van zuurpersulfaat	256949	25 - 50	■	C, O	GHS03, GHS05, GHS07, GHS08
2605345	Nitraat	0,2 - 30,0 mg/L NO <sub>3</sub> -N	Chromotroopzuur	30749	50	■	C	GHS05, GHS07
2608345	Nitriet	0,003 - 0,500 mg/L NO <sub>2</sub> -N	Diazotatie	2340249	50	■	Xi	*
2672245	Stikstof, totaal	0,5 - 25,0 mg/L N	Persulfaatontsluiting	189149, 15349, 2406549	25 - 50	■	C, O	GHS03, GHS05, GHS07, GHS08
2714100	Stikstof, totaal	10 - 150 mg/L N	Persulfaatontsluiting	15349, 2406549	25 - 50	■	C, O	GHS03, GHS05, GHS07, GHS08
2760345	TOC	0,3 - 20,0 mg/L C	Direct		25 - 50	■	O, C, Xn	GHS03, GHS05, GHS07, GHS08
2760445	TOC	100 - 700 mg/L C	Direct		25 - 50	■	O, C, Xn	GHS03, GHS05, GHS07, GHS08
2815945	TOC	15 - 150 mg/L C	Direct		25 - 50	■	O, C, Xn	GHS03, GHS05, GHS07, GHS08

**EU-gevarencodes**

C: E: F: F+: N: O: T: T+: Xi: Xn:



**GHS-gevarencodes**

GHS01: GHS02: GHS03: GHS04: GHS05: GHS06: GHS07: GHS08: GHS09:



# Standaardoplossingen - meerdere parameters voor analytische kwaliteitsborging



Het veelomvattende ADDISTA AQA-systeem voor HACH LANGE kuvettentesten bevat een standaardoplossing plus twee ringonderzoekoplossingen waarmee de gebruiker de analyse kosteloos kan laten controleren. Batchnummer, houdbaarheidsdatum en streefwaarden staan per parameter op de RFID-tag van de verpakking vermeld.

Artikelnummer	Voor de volgende kuvettentesten/parameters
LCA700	- LCK304 ammonium, 0,015 - 2,0 mg/L NH <sub>4</sub> -N - LCK311 chloride, 1 - 70 mg/L Cl - LCK228 kalium, 5 - 50 mg/L K - LCK328 kalium, 8 - 50 mg/L K - LCK348 fosfaat (ortho), 0,5 - 5,0 mg/L PO <sub>4</sub> -P - LCK414 CZV, 5 - 60 mg/L O <sub>2</sub> - LCK238 LATON, 5 - 40 mg/L TN <sub>b</sub>
LCA701	- LCK306 lood, 0,1 - 2,0 mg/L Pb - LCK321 ijzer, 0,2 - 6,0 mg/L Fe - LCK329 koper, 0,1 - 8,0 mg/L Cu - LCK337 nikkel, 0,1 - 6,0 mg/L Ni - LCK353 sulfaat, 150 - 900 mg/L SO <sub>4</sub> - LCK360 zink, 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 chroom (VI), 0,03 - 1,0 mg/L Cr - LCK313 chroom (totaal), 0,03 - 1,0 mg/L Cr - LCK353 sulfaat, 150 - 900 mg/L SO <sub>4</sub>
LCA703	- LCK049 orthofosfaat, 1,6 - 30 mg/L PO <sub>4</sub> -P - LCK114 CZV, 150 - 1.000 mg/L O <sub>2</sub> - LCI400 CZV, 0 - 1.000 mg/L O <sub>2</sub> - LCK303 ammonium, 2 - 47 mg/L NH <sub>4</sub> -N - LCK311 chloride, 1 - 70 mg/L Cl - LCK339 nitraat, 0,23 - 13,5 mg/L NO <sub>3</sub> -N - LCK350 fosfaat (ortho), 2 - 20 mg/L PO <sub>4</sub> -P - LCK353 sulfaat, 150 - 900 mg/L SO <sub>4</sub> - LCK386 TOC, 30 - 300 mg/L C
LCA704	- LCK153 sulfaat, 40 - 150 mg/L SO <sub>4</sub> - LCK305 ammonium, 1 - 12 mg/L NH <sub>4</sub> -N - LCK311 chloride, 1 - 70 mg/L Cl - LCK314 CZV, 15 - 150 mg/L O <sub>2</sub> - LCK340 nitraat, 5 - 35 mg/L NO <sub>3</sub> -N - LCK349 fosfaat (ortho), 0,05 - 1,5 mg/L PO <sub>4</sub> -P - LCK385 TOC, 3 - 30 mg/L C

Artikelnummer	Voor de volgende kuvettentesten/parameters
LCA705	- LCK014 CZV, 1000 - 10000 mg/L O <sub>2</sub> - LCK302 ammonium, 47 - 130 mg/L NH <sub>4</sub> -N - LCK311 chloride, 1 - 70 mg/L Cl - LCK387 TOC, 300 - 3000 mg/L C
LCA706	- LCK521 lage ijzerconcentratie (sporen), 0,01 - 1,0 mg/L Fe - LCK529 lage koperconcentratie (sporen), 0,01 - 1,0 mg/L Cu - LCK537 lage nikkelconcentratie (sporen), 0,05 - 1,0 mg/L Ni - LCW032 mangaan, 0,02 - 5,0 mg/L Mn
LCA707	- LCK341 nitriet, 0,015 - 0,6 mg/L NO <sub>2</sub> -N - LCK614 CZV, 50 - 300 mg/L O <sub>2</sub> - LCK348 fosfaat (totaal), 0,5 - 5,0 mg/L PO <sub>4</sub> -P
LCA708	- LCK338 LATON, 20 - 100 mg/L TN <sub>b</sub> - LCK514 CZV, 100 - 2.000 mg/L O <sub>2</sub> - LCK350 fosfaat (totaal), 2-20 mg/L PO <sub>4</sub> -P
LCA709	- LCK138 LATON, 1 - 16 mg/L TN <sub>b</sub> - LCK614 CZV, 50 - 300 mg/L O <sub>2</sub> - LCK349 fosfaat (totaal), 0,05 - 1,5 mg/L PO <sub>4</sub> -P - LCK342 nitriet, 0,6 - 6,0 mg/L NO <sub>2</sub> -N
2833149	- ammonia 15 mg/L NH <sub>3</sub> -N - nitraat 10 mg/L NO <sub>3</sub> -N - CZV 500 mg/L O <sub>2</sub> - fosfaat 10 mg/L PO <sub>4</sub> - sulfaat 400 mg/L SO <sub>4</sub> - TOC 161 mg/L C
2833249	- ammonia 2,0 mg/L NH <sub>3</sub> -N / 2,1 mg/L NH <sub>4</sub> -N - nitraat 4,0 mg/L NO <sub>3</sub> -N - fosfaat 2,0 mg/L PO <sub>4</sub> - CZV 25 mg/L O <sub>2</sub> - sulfaat 50 mg/L SO <sub>4</sub> - TOC 8 mg/L C



# Standaardoplossingen - één parameter voor analytische kwaliteitsborging



Door regelmatig gebruik te maken van standaardoplossingen heeft u meer controle over de processen die in uw laboratorium plaatsvinden. Zo bent u zeker van de juistheid van uw analyses en kunt u dit aantonen bij inspecteurs, regelgevers en klanten. Deze oplossingen zijn beschikbaar in een verscheidenheid aan parameters en concentraties als bewijs van nauwkeurigheid.

Parameter	Artikel-nummer	Produktomschrijving	Concentratie	EU gevarencode	GHS gevarencode
Alkaliniteit	2349732	Zwavelzuur-standaardoplossing, 0,035 N, 100 mL	0,035 N	-	*
Alkaliniteit	20353	Zwavelzuur-standaardoplossing, 0,020 N, 1 L	0,020 N	-	*
Ammonia	15349	Ammonia-standaardoplossing, 10 mg/L NH <sub>3</sub> , 500 mL	10 mg/L NH <sub>3</sub> -N	-	*
Ammonia	189149	Ammonia-standaardoplossing, 1 mg/L NH <sub>3</sub> -N, 500 mL	1 mg/L NH <sub>3</sub> -N	-	*
Ammonia	2406549	Ammonia-standaardoplossing, 100 mg/L NH <sub>3</sub> -N, 500 mL	100 mg/L NH <sub>3</sub> -N	-	*
AOX	LCA390	ADDISTA Monostandaard voor AOX-kuvettentest LCK390	Batch-specifieke concentratie	-	*
BZV	LCA555	ADDISTA Monostandaard voor BZV-kuvettentest LCK555	200 mg/L O <sub>2</sub>	Xn, O	GHS03, GHS07
BZV	1486510	BZV-standaardoplossing, 300 mg/L O <sub>2</sub> (NIST), 10 mL, 16 stuks	300 mg/L O <sub>2</sub>	-	*
BZV	1486610	BZV-standaardoplossing, 3000 mg/L O <sub>2</sub> (NIST), 10 mL, 16 stuks	3000 mg/L O <sub>2</sub>	-	*
Chloor	LCA310	ADDISTA ADDISTA-monostandaard voor kuvettentest voor chloor LCK310	25 - 30 mg/L Cl <sub>2</sub>	-	*
Chloor	1426810	Chloor-standaardoplossing, 50 - 75 mg/L Cl <sub>2</sub> (NIST)	50 - 75 mg/L Cl <sub>2</sub>	-	*
Chloor	2630020	Chloor-standaardoplossing, 25 - 30 mg/L Cl <sub>2</sub> (NIST), 20 stuks	25 - 30 mg/L Cl <sub>2</sub>	-	*
Chloor	2635300	SpecCheck Kit met secundaire gelstandaarden, laag bereik, chloor, DPD	0 - 2,0 mg/L Cl <sub>2</sub>	-	*
Conductivity	1440042	Natriumchloride-standaardoplossing, 1000 µS/cm (NIST), 100 mL	1000 µS/cm	-	*
CZV	1218629	CZV-standaardoplossing, 300 mg/L O <sub>2</sub> (NIST), 200 mL	300 mg/L O <sub>2</sub>	-	*
CZV	2253929	CZV-standaardoplossing, 1000 mg/L O <sub>2</sub> (NIST), 200 mL	1000 mg/L O <sub>2</sub>	-	*
CZV	1218649	CZV-standaardoplossing, 300 mg/L O <sub>2</sub> (NIST), 500 mL	300 mg/L O <sub>2</sub>	-	*
Fosfaat	1424342	Fosfaat-standaardoplossing, 15 mg/L PO <sub>4</sub> , 100 mL	15 mg/L PO <sub>4</sub>	-	*
Fosfaat	17149	Fosfaat-standaardoplossing, 50 mg/L PO <sub>4</sub> (NIST), 500 mL	50 mg/L PO <sub>4</sub>	-	*
Fosfaat	256949	Fosfaat-standaardoplossing, 1 mg/L PO <sub>4</sub> , 500 mL	1 mg/L PO <sub>4</sub>	-	*
Geleidbaarheid	1440049	Natriumchloride-standaardoplossing, 1000 µS/cm (NIST), 500 mL	1000 µS/cm	-	*
Geleidbaarheid	210553	Natriumchloride-standaardoplossing, 1990 µS/cm (NIST), 1 L	1990 µS/cm	-	*
Geleidbaarheid	2971849	Natriumchloride-standaardoplossing, 100 µS/cm (NIST), 500 mL	100 µS/cm	-	*
Geleidbaarheid	2972249	Natriumchloride-standaardoplossing, 10000 µS/cm (NIST), 500 mL	10000 µS/cm	-	*
Ijzer	1417542	Ijzer-standaardoplossing, 100,0 mg/L Fe (NIST), 100 mL	100 mg/L Fe	-	*
Kleur	141453	Standaardkleuroplossing, 500 eenheden op platina/kobalt-schaal, 1 L	500 Pt Co eenheden	T	*
Kleur	2602853	Standaardkleuroplossing, 15 eenheden op platina/kobalt-schaal, 1 L	15 Pt Co eenheden	T	*
Nitriet	2340249	Nitriet-standaardoplossing, voorraad, 250 mg/L als NO <sub>2</sub> -N, APHA, 500 mL	250 mg/L NO <sub>2</sub> -N	-	*
Silica	110649	Silica-standaardoplossing, 1 mg/L SiO <sub>2</sub> (NIST), 500 mL	1 mg/L SiO <sub>2</sub>	-	*
Sulfaat	2175749	Sulfaat-standaardoplossing, 1000 mg/L SO <sub>4</sub> (NIST), 500 mL	1000 mg/L SO <sub>4</sub>	-	*
Sulfaat	257849	Sulfaat-standaardoplossing, 50 mg/L SO <sub>4</sub> (NIST), 500 mL	50 mg/L SO <sub>4</sub>	-	*
Surfactanten, niet-ionisch	LCA333	ADDISTA Surfactantenstandaard LCK333 1g/L TRITON x 100	1 g/l TRITON x 100	-	*
varieert	244932	Zwavelzuur-standaardoplossing, 5,25 N, 100 mL	5,25 N	C	*
varieert	20253	Zwavelzuur-standaardoplossing, 0,100 N, 1 mL	0,100 N	-	*
varieert	2332453	Natriumhydroxide-standaardoplossing, 6 N, 1 L	6,0 N	C	*
varieert	2339349	Zwavelzuur 0,04 N, 500 mL	0,04 N	-	*
varieert	28249	Kaliumhydroxide-standaardoplossing, 8,00 N, 500 mL	8,00 N	C	*

\*: GHS-gevarencodes zullen in de toekomst beschikbaar zijn

-: product is niet onderhevig aan classificatie

Beschrijvingen van gevarencodes: zie pagina 19



LANGE

# Monstervoorbereiding



Artikelen voor de monstersvoorbereiding voor de fotometrische analyse (ontsluiting, filtratie, homogenisering en verdunning).

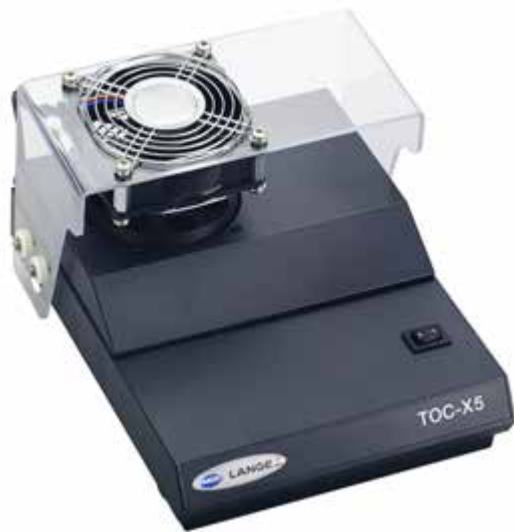
Produktomschrijving	Artikelnummer	EU gevarencode	GHS gevarencode
Verdunningswater, zonder organische stoffen, 500 mL	2641549	-	*
QUANTAB Teststrips voor chloride, laag bereik, 30 - 600 mg/L, 40 stuks	2744940	-	*
QUANTAB Teststrips voor chloride, 300 - 6000 mg/L, 0,05 - 1,0% NaCl, 40 testen	2751340	-	*
CRACK SET Reagentiaset voor metaalontsluitingen	LCW902	Xn, C, O	GHS03, GHS05, GHS07, GHS08
Calciumscheidingsset	LCW903	-	GHS07
Membraanfilterset met 50 membraanfilters (1,2 µm)	LCW904		
Screeningtest voor organische verbindingen	LCW907	-	GHS05
Oplossing voor ontsluiting van chloride in beton	LCW908	C	GHS05
Totaal Kjeldahl-stikstof, reagentia voor ontsluiting	LCW909	C	GHS05
Nitrificatieremmer voor BZV <sub>5</sub> , volgens DIN 38409-51, 35 g	LCW910	-	*
Poederdispenser	LCW912		
Membraanfilterset met 50 membraanfilters (0,45 µm)	LCW916		
Reinigingsset voor kuvettentest voor cyanide LCK319	LCW923	Xn	GHS08
Chloride-verwijderingsset	LCW925	C, O	GHS03, GHS05
Set voor de ontsluiting van totaal-zilver	LCW954	Xn, O	GHS03, GHS07, GHS08
Roermagneten, 3 stuks	LYW064		
Chroomontsluiting voor monsters met hoge lading	LYW513	Xn, O	GHS03, GHS07, GHS08
Magneetroerder met toerentalweergave, 0 - 1500 tpm	LYW854		
Timer	LZC902		

\*: GHS-gevarencodes zullen in de toekomst beschikbaar zijn

-: product is niet onderhevig aan classificatie

Beschrijvingen van gevarencodes: zie pagina 19

# Accessoires voor kuvettentesten



Accessoires voor de bepaling van AOX, BZV, cyanide, organische zuren, fenolen, slibactiviteit, surfactanten en TOC.

TOC-schudapparaat voor het uitdrijven van de anorganische koolstof (TIC) om TOC met LCK385, LCK386 en LCK387 te kunnen bepalen.

Produktomschrijving	Artikelnummer
<b>AOX</b>	
CARBODISK actieve koolstofschijven voor de AOX-referentieanalyse	LZC910
Magneetroerder met toerentalweergave, 0 - 1500 rpm	LYW854
<b>BZV</b>	
BioKit voor BZV <sub>5</sub> -kuvettentest, gebruikt als entmateriaal, 20 testen	LZC555
BZV <sub>5</sub> -verdunningswaterset	LZC901
Set reageerbuizen met dop, 60 stuks	LZC924
AquaKit voor BZV <sub>5</sub> -verdunningswaterset	LZC955
Reageerbuizen met schroefdoppen, diameter 20 mm, 5 stuks	LZP065
Trechter	EBT006
Bekerglas 150 mL	HBG011
Magneetroerder met toerentalweergave, 0 - 1500 rpm	LYW854
LT 20 BZV <sub>5</sub> -thermostaat	LTV073
<b>Cyanide, organische zuren en fenolen</b>	
MICRO DIST Blok, digitaal, compleet	MDI001
MICRO DIST Ontsluitingskuvetten, door gebruiker te vullen, 10 stuks	A17017
MICRO DIST Ontsluitingskuvetten, door gebruiker te vullen, 100 stuks	A17117
MICRO DIST Ontsluitingskuvetten, door gebruiker te vullen, 50 stuks	A17517
MICRO DIST Pers voor dop	17023L
Verzamelrek 24 posities	17012
Monsterrek, 60 posities, voor buisjes van 16 mm - Monsternameapparaten AI en ASX-500	21302
<b>Slibactiviteit</b>	
Accessoireset voor slibactiviteit	LZC918
Membranfilterset met 50 membraanfilters (1,2 µm)	LCW904
<b>Surfactanten</b>	
LS 120 Schudapparaat voor analyse van surfactanten	LQV148.99.10001
<b>TOC</b>	
Poederdispenser	LCW912
Membranfilterset met 50 membraanfilters (0,45 µm)	LCW916
TOC-X5 TOC-schudapparaat voor uitdrijfmethode	LQV148.99.00001

# Accessoires



**Verbruiksartikelen voor kuvetten, petrischaaltjes, pipetten, pipetpunten en veiligheidsartikelen.**

Gewoon handig: TENSETTE plus elektronische pipet compleet met rek, opslagbatterij en voeding, volume van 0,2 - 5,0 mL.

Productomschrijving	Artikelnummer
<b>Accessoires voor kuvetten</b>	
Rek voor 16 ronde of rechthoekige HACH LANGE kuvetten van 10 mm	LYW915
Rek voor 8 reageerbuizen	LYW918
Rek voor 7 kuvetten, laagdikte van 50 mm	ETS016
Koelrek voor 8 buisjes (CZV-buisjes, 16 mm)	1864100
Rek, testbuisje, polyethyleen, 30 mm (uitw. diam.), 21 openingen	2497904
Stop, neopreen, robuust, formaat 2, 12 stuks per verpakking	1480802
Stop voor glazen kijkbuisje van 18 mm, 6 stuks	173106
Tissues, wit, 200 stuks	EZZ073
Set met blanco kuvetten	LCW919
<b>Glaswerk</b>	
Bekerglas 150 mL	HBG011
Reageerbuizen met schroefdoppen, diameter 20 mm, 5 stuks	LZP065
Maatkolf 50 mL, klasse A, brede opening, NS12/21, PP-stop, 2 stuks	LZP141
Maatkolf 100 mL, klasse A, brede opening, NS 14/23, PP-stop, 2 stuks	LZP142
Maatcilinder met schaalverdeling, 50:1 mL, hoog, klasse B, 2 stuks	LZP143
Maatcilinder met schaalverdeling, 100 mL : 1 mL, hoog, klasse B, 2 stuks	LZP144
Set reageerbuizen met dop, 60 stuks	LZC924
<b>Pipetten, pipetpunten</b>	
Pipetpunten, 1,0 - 5,0 mL, voor pipet met variabel volume, 75 stuks	BBP068
Rek voor 5 pipetten	LYW964
TENSETTE plus elektronische pipet	BBP087
Pipet, vast volume, 1,0 mL	BBP163
Pipet, vast volume, 2,0 mL	BBP164
Pipet, vast volume, 0,1 mL	LYW785
Pipet, vast volume, 0,2 mL	LYW790
Pipetpunten 0,2 - 1,0 mL	BBP079
Pipetpunten, 0,2 - 5,0 mL voor elektronische pipet, 10 stuks	LYW250
Pipetpunten 0,1 en 0,2 mL	LYW786
Pipetpunten 1,0 - 5,0 mL	LYW787
Pipetpunten 0,2 - 1,0 mL	LYW788
Pipet, variabel volume, 1,0 - 5,0 mL	BBP065
Pipet, variabel volume, 0,2 - 1,0 mL	BBP078
Set van 2 pipetten, variabel volume, incl. pipetpunten	LZP320
Validatiekit voor pipetten	LCA722
<b>Veiligheidsartikelen</b>	
Veiligheidsbril, transparant, DIN 582, geschikt voor bril dragers	EZZ031
Uvex-veiligheidsbril in overeenstemming met DIN 58211, groen/paars	EZZ042
Tape van 75 mm breed, voor het vervoer van gevaarlijk materiaal	HYB008
Beschermende handschoenen, maat L, blauw, natriel, poedervrij, 50 stuks	SM743L
Beschermende handschoenen, maat 7 (M), blauw, natriel, poedervrij, 50 stuks	SM743M
Latexhandschoenen voor eenmalig gebruik, maat 7 (M), poedervrij, groen, 100 stuks	SM995417
Latexhandschoenen voor eenmalig gebruik, maat L, poedervrij, groen, 100 stuks	SM995418



# Fotometers

De fotometers van HACH LANGE blijken telkens weer innovatief en baanbrekend, en leveren uitzonderlijk goede resultaten, zowel in routinematige laboratoriumanalyses als bij veeleisende fotometrie-toepassingen. Onze fotometers leveren uitzonderlijk nauwkeurige analyseresultaten in een eenvoudige testomgeving.



## Volledig geautomatiseerde wateranalyse

Laboratoriumrobot AP 3900 kan zelfs de kritieke parameters van CZV, totaal-fosfaat en totaal-stikstof gelijktijdig verwerken, inclusief monstervoorbereiding.

## Spectrofotometers voor het laboratorium

De hoogwaardige VIS- en UV-VIS-spectrofotometers DR 3900 en DR 6000 zorgen voor betrouwbare en traceerbare meetresultaten, zowel in routinematige laboratoriumanalyses als in gebruikerstoepassingen. Met RFID-technologie, IBR+, AQA+ en LINK2SC. Gedetailleerde beschrijvingen kunt u vinden op pagina 5.

## Draagbare colorimeters voor testen op locatie

De robuuste, draagbare colorimeters voor gebruik op locatie, de DR 900 en Pocket Colorimeters, werken op batterijen, zijn vooraf geprogrammeerd en gemakkelijk in het gebruik.

# Benchttop-fotometerzoeker

## Overzicht


**NIEUW**

	<b>DR 6000</b> UV-VIS-spectrofotometer met RFID-technologie	<b>DR 3900</b> Spectrofotometer met RFID-technologie
IBR+	Automatische testherkenning, batchcontrole en controle van de houdbaarheidsdatum	
Specifieke technologie	RFID voor het eenvoudig updaten van een methode, met monster-ID en analysecertificaat	
LINK2SC	Gegevensuitwisseling met SC 1000-controller	
Kwaliteitsborging	Functie voor het plannen en documenteren van een kwaliteitscontrole, met Pass/Fail-indicatie	
voorgeprogrammeerde methoden	<b>&gt; 240</b>	<b>&gt; 220</b>
Kuvet compatibiliteit	Rechthoekig: 10, 20, 30, 50 mm, 1 inch; rond: 13 mm, 1 inch Optioneel: rechthoekig kuvet van 100 mm met extra adapter	Rechthoekig: 10, 20, 30, 50 mm, 1 inch; rond: 13 mm, 1 inch
Display	TFT WVGA-kleurentouchscreen van 7 inch	
Bedrijfsmodus	Transmissiecoëfficiënt (%), absorptie en concentratie, scannen	
Golflengtebereik	<b>190 - 1100 nm</b>	<b>320 - 1100 nm</b>
Fotometrisch meetbereik	± 3 Abs (golflengtebereik 340 tot 900 nm)	
Fotometrische nauwkeurigheid	5 mAbs bij 0,0 tot 0,5 Ext 1 % bij 0,50 tot 2,0 Ext	
Golflengte resolutie	0,1 nm	1 nm
Spectrale bandbreedte	<b>2 nm</b>	<b>5 nm</b>
Optisch systeem	Referentiestraal, spectraal	
Lichtbron	Wolframlamp (VIS), deuteriumlamp (UV)	Wolfram (VIS)
Printer compatibility	Ondersteunt de meeste kantoorprinters.	
Data opslag	5000 meetwaarden (Resultaat, Datum, Tijd, Monster-ID, Operator-ID)	2000 meetwaarden (Resultaat, Datum, Tijd, Monster-ID, Operator-ID)
Interface	USB-type A (2), USB-type B, Ethernet, RFID-module	
Netaansluiting	Netsnoer, 100 - 240 V, 50 - 60 Hz	Externe voeding, 100 - 240 V, 50 - 60 Hz
Afmetingen (H x B x D)	215 mm x 500 mm x 460 mm	151 mm x 350 mm x 255 mm
Gewicht	11 kg	4,2 kg
	<b>Gedetailleerde beschrijving op pagina 30 en 31</b>	<b>Gedetailleerde beschrijving op pagina 32 en 33</b>

# Draagbare fotometerzoeker

## Overzicht


**NIEUW**

	DR 900 Colorimeter met meerdere parameters	POCKET Colorimeter II Colorimeter met één parameter
Ondersteunde chemie	HACH-testen	HACH-testen en HACH LANGE-kuvettentesten
Bedrijfsmodus	Transmissie (%), absorptie en concentratie	
Lichtbron	Light Emitting Diode (LED)	
Golflengtebereik	420, 520, 560, 610 nm	varieert per model
Fotometrisch meetbereik	0 - 2 Abs	
Golflengte nauwkeurigheid	± 1 nm	Vaste golflengte ± 2 nm varieert per model
Spectrale bandbreedte	15 nm bandbreedte filter	
Fotometrische nauwkeurigheid	± 0,005 Abs bij 1,0 Ext nominaal	
Fotometrische lineariteit	± 0,002 Abs (0 - 1 Ext)	
Golflengte selectie	Automatisch	Vaste golflengte
Strooilicht	< 1,0 % bij 400 nm	
Display	grafisch display 240 x 160 pixel (met achtergrondverlichting)	LCD, achtergrondverlichting
Gebruikersprogramma's	10	Programmering naar behoefte aan te passen 1 Custom programming
Data opslag	500 gemeten waarden (resultaten, datum, tijd, monster ID, gebruikers ID volgens GLP)	10 gemeten waarden + tijd
Kuvet compatibiliteit	1 inch rond / 16 mm rond (met adapter)	1 inch rond / 13 mm rond / 1 cm vierkant (met optionele adapter)
Afmetingen (H x B x D)	231 mm x 96 mm x 48 mm	155 mm x 61 mm x 35 mm
Gewicht	0,6 kg met batterij	0,23 kg
Omgevingscondities: temperatuur	10 - 40 °C	
Omgevingscondities: relatieve luchtvochtigheid	max. 90 % relatieve luchtvochtigheid (niet-condenserend)	
Batterij eisen	4, AA alkaline batterijen	4, AAA alkaline batterijen
Levensduur batterij	6 maanden (typisch) @ 5 metingen per dag / 5 dagen per week zonder achtergrondverlichting (dit verkort de levensduur van de batterij)	2000 tests * door gebruik van achtergrondverlichting gaat batterij minder lang mee
Interface	USB type Mini IP67	Geen
Beschermingsklasse	IP67	IP67 (batterijencompartiment uitgesloten)
Gebruikers interface	Engels, Frans, Duits, Italiaans, Spaans, Portugees, Bulgaars, Chinees, Tsjechisch, Deens, Nederlands, Fins, Grieks, Hongaars, Japans, Koreaans, Pools, Roemeens, Russisch, Sloveens, Zweeds, Turks	Numeriek
Omvang van de levering	DR 900-colorimeter, twee glazen kuvetten van 1 inch met 10-, 20- en 25 ml-markering, twee kunststof monsterkuvetten van 1 cm, 1 x 16 mm CZV/TEST 'N' TUBE-adapter, 4 AA-alkalinebatterijen, gedrukte meertalige gebruikershandleiding, handleidingen voor instrumenten en procedures op cd; kabel van USB Mini naar USB, Europese CE-markering.	PC II, monsterkuvetten, handleiding, draagkoffer. Inbegrepen reagentia: elk 100 testen voor laag bereik of elk 50 testen voor hoog bereik.

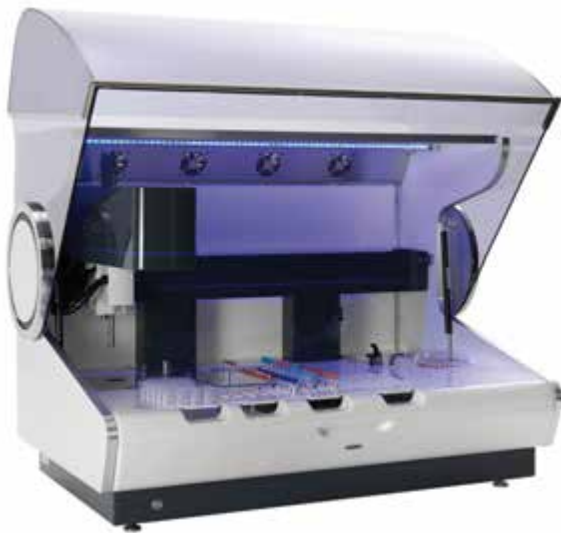
Gedetailleerde beschrijving op pagina 34 en 35

Gedetailleerde beschrijving op pagina 36 en 37

# AP 3900: Laboratoriumrobot voor volledig geautomatiseerde wateranalyse

Laboratoriumrobot voor wateranalyse inclusief monstervoorbereiding. Modulair concept. Basisuitvoering omvat CZV, totaal-fosfaat, totaal-stikstof, ammonium, nitraat en nitriet.

**NIEUW**



- ▶ Bespaart tijd en kosten
- ▶ Verhoogt productiviteit en flexibiliteit
- ▶ Hoogste precisie en nauwkeurigheid door geautomatiseerde procedures
- ▶ Gelijktijdige uitvoering van verschillende monsters en methoden
- ▶ Betrouwbaar door volledige herleidbaarheid van resultaten
- ▶ Maakt gebruik van de DR 3900 als detector
- ▶ Kosteneffectief bij 30 of meer testen per dag

Dit unieke product kan de kritische parameters CZV, totaal-fosfaat en totaal-stikstof gelijktijdig met onze gedegen, vooraf geprogrammeerde kuvettentesten verwerken. Dankzij de analysesoftware worden de verschillende monsters in optimale volgorde verwerkt, zodat de totale tijd - voorbereiding van de monsters, ontsluiting van complexe monsters en wachttijden tot de uiteindelijke meting - tot een minimum wordt beperkt. U kunt op elk gewenst moment extra monsters toevoegen, zelfs wanneer de procedure al is gestart. De huidige status van de analyse kunt u met één klik op de muis weergeven. Snel en gebruiksvriendelijk. Dankzij de eenvoudig te gebruiken software kunnen zelfs onervaren gebruikers alle benodigde gegevens in het systeem invoeren.



AllPhred demonstreert laboratorium automatisering met de AP 3900: de QR-code leidt u naar een animatie.

## Technische gegevens

<b>Aantal kuvet posities</b> 160	<b>Doseersysteem (reagentia)</b> Reagens - pipetpunten	<b>Gecomprimeerde luchtdruk</b> 5 bar
<b>Aantal verwarmingsposities</b> 2 x 24 (optioneel 2 x 48)	<b>Kalibratie</b> Bereik 0,2 - 2,0 mL	<b>Stroom vereisten (Hz)</b> 50/60 Hz
<b>Aantal reagentia posities</b> 12	<b>Meetmethode</b> Automatische HACH LANGE-kuvettentest (13mm-kuvetten); 10-voudige meting en 2D-barcode	<b>Stroom vereisten (Voltage)</b> 230 V AC
<b>Aantal monster posities</b> 24 (optioneel 48); monstervolume 50 mL	<b>Detector</b> DR 3900	<b>Afmetingen (H x B x D)</b> 950 mm x 1290 mm x 840 mm
<b>Dispenser</b> Gekalibreerde Hamilton-dispenser 2,5 mL	<b>Fotometrische nauwkeurigheid</b> 1% bij 0,5 - 2,0 E	<b>Temperatuur</b> Selecteerbaar 40 °C, 100 °C, 110 °C, 148 °C en 150 °C
<b>Doseersysteem (monster)</b> Monster - naald met PTFE-coating, inw. diam. 2 mm Roerder met blad van 9 mm	<b>Fotometrische lineariteit</b> < 0,5 % - 2 E	Wijzigingen onder voorbehoud

## Speciaal ontworpen voor de AP 3900

### APC-chemicaliën - uitsluitend geschikt voor de laboratoriumrobot

Artikelnummer	Parameter	Meetbereik	Methode	Volgens norm	Kwaliteitscontrole	Aantal testen	EU gevarencode	GHS gevarencode
APC303	Ammonium	2 - 47 mg/L NH <sub>4</sub> -N	Indofenol blauw	ISO 7150-1, DIN 38406 E5-1	LCA703	100	Xn, N	GHS05, GHS07, GHS09
APC304	Ammonium	0,015 - 2,0 mg/L NH <sub>4</sub> -N	Indofenol blauw	ISO 7150-1, DIN 38406 E5-1	LCA700	100	Xn, N	GHS05, GHS07, GHS09
APC114	CZV	150 - 1000 mg/L O <sub>2</sub>	Dichromaat	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44	LCA703	100	T, C	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
APC314	CZV	15 - 150 mg/L O <sub>2</sub>	Dichromaat	ISO 6060-1989, DIN 38409-H41-H44	LCA704	100	T, C	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
APC500	CZV	0 - 150 mg/L O <sub>2</sub>	Dichromaat	ISO 15705	LCA704	100	T, C	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
APC400	CZV	0 - 1000 mg/L O <sub>2</sub>	Dichromaat	ISO 15705	LCA703	100	T, C	GHS05, GHS06, GHS08, GHS09
APC348	Fosfaat	0,5 - 5,0 mg/L PO <sub>4</sub> -P	Fosformolybdeen blauw	EN ISO 6878-1-1986, DIN 38405 D11-4	LCA700, LCA707	100	C	GHS05, GHS07, GHS08
APC349	Fosfaat	0,05 - 1,5 mg/L PO <sub>4</sub> -P	Fosformolybdeen blauw	ISO 6878-1-1986, DIN 38405 D11-4	LCA704, LCA709	100	C	GHS05, GHS07, GHS08
APC350	Fosfaat	2 - 20 mg/L PO <sub>4</sub> -P	Fosformolybdeen blauw	ISO 6878-1-1986, DIN 38405 D11-4	LCA703, LCA708	100	C	GHS05, GHS07, GHS08
APC339	Nitraat	0,23 - 13,5 mg/L NO <sub>3</sub> -N	2,6-dimethylfenol	ISO 7890-1-2-1986, DIN 38405 D9-2	LCA703	100	C	GHS02, GHS05, GHS07
APC340	Nitraat	5 - 35 mg/L NO <sub>3</sub> -N	2,6-dimethylfenol	ISO 7890-1-2-1986, DIN 38405 D9-2	LCA704	100	C	GHS02, GHS05
APC341	Nitriet	0,015 - 0,6 mg/L NO <sub>2</sub> -N	Diazotering	EN ISO 26777, DIN 38405 D10	LCA707	100	Xi	GHS07
APC342	Nitriet	0,6 - 6,0 mg/L NO <sub>2</sub> -N	Diazotering	EN ISO 26777, DIN 38405 D10	LCA709	100	Xi	GHS07
APC138	Totaal-stikstof (LATON)	1 - 16 mg/L TN <sub>b</sub>	Koroleff-ontsluiting (peroxodisulfaat) en fotometrische detectie met 2,6-dimethylfenol	EN ISO 11905-1	LCA709	50	T, C	GHS02, GHS05, GHS07, GHS08
APC238	Totaal-stikstof (LATON)	5 - 40 mg/L TN <sub>b</sub>	Koroleff-ontsluiting (peroxodisulfaat) en fotometrische detectie met 2,6-dimethylfenol	EN ISO 11905-1	LCA700	50	T, C	GHS02, GHS05, GHS07, GHS08
APC338	Totaal-stikstof (LATON)	20 - 100 mg/L TN <sub>b</sub>	Koroleff-ontsluiting (peroxodisulfaat) en fotometrische detectie met 2,6-dimethylfenol	EN ISO 11905-1	LCA708	50	T, C	GHS02, GHS05, GHS07, GHS08

De APC-chemicaliën zijn speciaal voor de laboratoriumrobot AP 3900 ontwikkeld en alleen geschikt voor dit instrument.

Let op: voor de APC400 en APC500 zijn reagensblanco's vereist. Hiervoor is het aantal testen verschillend.

Beschrijvingen van gevarencodes: zie pagina 19

## Bestelinformatie

Artikelnummer	Produktomschrijving	
SMAP3900-MULTI	AP 3900 Multi-laboratoriumrobot in standaardconfiguratie	Laboratoriumrobot voor wateranalyse inclusief monstervoorbereiding. Modulaair concept. Basisuitvoering omvat CZV, totaal-fosfaat, totaal-stikstof, ammonium, nitraat en nitriet.
SMUPGRADE-24F	AP 3900 Upgrade filtratie incl. software voor de AP 3900 (24 pos.)	
SMUPGRADE-48S	AP 3900 Upgradekit "AP 3900 multi" naar 48 monsterposities	
SMUPGRADE-96H	AP 3900 Upgrade verwarming incl. software voor de AP 3900 (2 x 48 pos.)	
LZX521	Compressor met aansluitingsset, 2xfitting uitw. diam. 1/4 inch, slanglengte 5 m	

# DR 6000: Kwaliteit en efficiëntie combineren in het professionele laboratorium

De UV-VIS spectrofotometer presteert optimaal, zowel in het geval van routine-laboratoriumanalyses als bij veeleisende fotometrie-toepassingen.

**NIEUW**



- ▶ Efficiënter werken in het laboratorium: meer dan 240 vooraf geprogrammeerde methoden direct beschikbaar
- ▶ Vergelijkbare en betrouwbare resultaten, met de goedgekeurde HACH LANGE-kuvettentesten
- ▶ Transparante processen in elke werksituatie, met toegang tot alle onbewerkte gegevens
- ▶ Geïntegreerde kwaliteitsborging - met functie voor planning, evaluatie, documentatie
- ▶ Geoptimaliseerd gegevensbeheer, compatibel met LIMS
- ▶ Met behulp van de RFID-technologie kunt u uw monsters tot de monsterlocatie herleiden.

De nieuwe UV-VIS-spectrofotometer is de vierde generatie in Duitsland ontwikkelde en geproduceerde spectrofotometers waarmee ongekend nauwkeurige metingen kunnen worden verricht. De Czerny-Turner-monochromator zorgt voor minder afwijkingen en garandeert een minimale spectrale bandbreedte. De uitkoppelspiegel zorgt voor een optimale uitlijning van de meetstraal.

Vier sequentiële banddoorlaatfilters reduceren het interne strooilicht. Dankzij de referentiestraal-technologie worden signaalschommelingen in het apparaat gecompenseerd. Twee geluidsarme silicium-detectors garanderen een hoge selectiviteit en basisstabiliteit van het meetsignaal.

De UV-VIS-spectrofotometer combineert betrouwbare resultaten met efficiëntie. Dankzij de intuïtieve menustructuur op het kleurentouchscreen kunt u in enkele stappen uw eigen methoden invoeren en kalibreren. Het instrument beschikt over een grote selectie vooraf geprogrammeerde methoden. Applicatieve softwarepakketten, bijvoorbeeld voor enzymologie en colorimetrie, bieden nieuwe mogelijkheden, zoals drinkwateranalyses en brouwerij-analyses.



Toepassingssoftware beschikbaar voor drinkwater, brouwerijen en de voedselindustrie.



## Technische gegevens

<b>IBR+</b> Automatische testherkenning, batchcontrole en controle van de houdbaarheidsdatum	<b>Bedrijfsmodus</b> Transmissiecoëfficiënt (%), absorptie en concentratie, scannen	<b>Printer compatibility</b> Ondersteunt de meeste kantoorprinters.
<b>Specifieke technologie</b> RFID voor het eenvoudig updaten van een methode, met monster-ID en analysecertificaat	<b>Golflengtebereik</b> 190 - 1100 nm	<b>Data opslag</b> 5000 meetwaarden (Resultaat, Datum, Tijd, Monster-ID, Operator-ID)
<b>LINK2SC</b> Gegevensuitwisseling met SC 1000-controller	<b>Fotometrisch meetbereik</b> ± 3 Abs (golflengtebereik 340 tot 900 nm)	<b>Interface</b> USB-type A (2), USB-type B, Ethernet, RFID-module
<b>Kwaliteitsborging</b> Functie voor het plannen en documenteren van een kwaliteitscontrole, met Pass/Fail-indicatie	<b>Fotometrische nauwkeurigheid</b> 5 mAbs bij 0,0 tot 0,5 Ext 1 % bij 0,50 tot 2,0 Ext	<b>Netaansluiting</b> Netsnoer, 100 - 240 V, 50 - 60 Hz
<b>voorgeprogrammeerde methoden</b> > 240	<b>Golflengte resolutie</b> 0,1 nm	<b>Afmetingen (H x B x D)</b> 215 mm x 500 mm x 460 mm
<b>Kuvel compatibiliteit</b> Rechthoekig: 10, 20, 30, 50 mm, 1 inch; rond: 13 mm, 1 inch Optioneel: rechthoekig kuvel van 100 mm met extra adapter	<b>Spectrale bandbreedte</b> 2 nm	<b>Gewicht</b> 11 kg
<b>Display</b> TFT WVGA-kleurentouchscreen van 7 inch	<b>Optisch systeem</b> Referentiestraal, spectraal	
	<b>Lichtbron</b> Wolframlamp (VIS), deuteriumlamp (UV)	Wijzigingen onder voorbehoud

## Bestelinformatie

Artikelnummer	Produktomschrijving	
LPV441.99.00011	DR 6000 UV-VIS-spectrofotometer met RFID-technologie	De UV-VIS spectrofotometer presteert optimaal, zowel in het geval van routine-laboratoriumanalyses als bij veeleisende fotometrie-toepassingen.
LQV156.99.10011	LOC 100 RFID-set voor monsteridentificatie	De set bestaat uit: 1 RFID-locator LOC 100, 15 RFID-monstertags in 5 kleuren, 5 RFID-locatietags en 2 RFID-operatortags.
LQV157.99.30001	SIP 10 Sipperset voor de DR 6000 met kwartskuvel van 1 cm	Sipperset voor doorstroomtoepassingen in het UV-bereik. Doorstroomkuvel van kwartsglas, 1 cm
LQV157.99.20001	SIP 10 Sipperset voor de DR 6000 met rond kuvel van 1 inch	Sipper voor doorstroomtoepassingen met de spectrofotometer DR 6000. Rond kuvel met dubbele weglengte van 1 inch/cm, USB-kabel en pompslang.
TSE-CC-DR6000	Comfortcontract voor de DR 6000	Servicepakket 2.2: Comfort Onderhoudscontract voor spectrofotometer DR 6000. Inclusief reiskosten en garantieverlenging tot 60 maanden. Exclusief slijtdelen.
TSE-BC-DR6000	Basiscontract voor de DR 6000	Servicepakket 2.1: Basis Onderhoudscontract voor spectrofotometer DR 6000. Inclusief reiskosten en garantieverlenging tot 24 maanden. Exclusief slijtdelen.
TSE-MC-DR6000	Eenmalige inspectie voor de DR 6000	Servicepakket 1: eenmalige inspectie voor spectrofotometer DR 6000. Inclusief reiskosten. Exclusief slijtdelen.
TSE-IQOQ-DR6000	Equipment Qualification IQOQ (apparatuurkwalificatie) voor de DR 6000	Equipment Qualification IQOQ (apparatuurkwalificatie) voor UV-VIS-spectrofotometer DR 6000. Installatie en operationele kwalificatie. Inclusief vereiste documenten, exclusief reiskosten en standaarden.
LZV935	DR 6000-toepassingssoftware voor wateranalyses	De aanvullende wateranalysessoftware LZV935 is een verzameling van alle spectrofotometrische toepassingen die relevant zijn voor drinkwateranalyses.
LZV936	DR 6000-toepassingssoftware voor brouwerij-analyses	De aanvullende analysessoftware voor brouwerijen LZV936 is een verzameling van alle spectrofotometrische toepassingen die relevant zijn voor brouwerij-analyses.
LZV937	DR 6000-toepassingssoftware voor enzymatische voedselanalyse	De aanvullende LZV937-software is een verzameling enzymtesten en geproduceerd door R-Biopharm AG, Darmstadt, Duitsland. De software kan worden gebruikt met de spectrofotometer DR 6000 en de carouselhouder LZV902.99.00001.
LZV938	Software voor bediening van fotometer vanaf externe locatie	Via de software van de fotometer kan het instrument vanaf een externe locatie met een pc worden bediend.
LZV902.99.00001	Carousel, 1 cm, voor de DR 6000	Kuveltenhouder met 7 posities voor het meten van kleine series of enzymmethoden.

# DR 3900: Nauwkeurig van begin tot eind

Hoogwaardige VIS-spectrofotometer met RFID-technologie voor betrouwbare en herleidbare meetresultaten bij routinematige analyse en gebruikerstoepassingen.



- ▶ Herleidbaarheid begint bij monstername  
Monsters zijn met RFID gecodeerd en kunnen via RFID worden geïdentificeerd
- ▶ IBR+ verhoogt de betrouwbaarheid van uw meetresultaten  
Op de 2D-barcode van het kuwet staan het batchnummer en de houdbaarheidsdatum vermeld.
- ▶ Snel updaten van gegevens  
Dankzij de RFID-etiketten kunnen gegevens draadloos worden overgedragen.
- ▶ Eenvoudige kwaliteitsborging met AQA+  
Definitie en documentatie van kwaliteitsborgingsprocedures, ophalen van analysecertificaten
- ▶ Op elkaar afstemmen van laboratorium- en procesanalyse  
LINK2SC - afstemming van online proceswaarde en referentiewaarde afkomstig uit laboratorium
- ▶ Gegevensoverdracht is eenvoudig via USB of Ethernet

Compacte en betrouwbare VIS-spectrofotometer met referentiestraaltechnologie. Op basis van de RFID-technologie kunnen monsters herleid worden tot de monsterlocatie. Op de 2D-barcode staan nu het batchnummer en de houdbaarheidsdatum van de reagentia vermeld. De RFID-module leest alle batchspecifieke informatie zoals factoren, bijgewerkte methoden en het huidige batchcertificaat van de verpakking van de kuvettentest. Alle informatie is direct op de spectrofotometer beschikbaar en kan worden afgedrukt. Procesresultaten kunnen via LINK2SC-verbinding tussen SC-controller en fotometer in de fotometer worden vergeleken met laboratoriumreferentiewaarden. Gegevens kunnen via ethernet in twee richtingen worden overgedragen, d.w.z. matrixcorrecties van processensoren kunnen direct vanuit het laboratorium worden gemaakt.



De DR 3900-spectrofotometer kan met de IBR+ barcodelezer tijdens het draaiende meetproces onmiddellijk alle informatie van het kuwet opnemen.





## Technische gegevens

<b>IBR+</b> Automatische testherkenning, batchcontrole en controle van de houdbaarheidsdatum	<b>Bedrijfsmodus</b> Transmissiecoëfficiënt (%), absorptie en concentratie, scannen	<b>Lichtbron</b> Wolfram (VIS)
<b>Specifieke technologie</b> RFID voor het eenvoudig bijwerken van een methode, met monster-ID en analysecertificaat	<b>Golflengtebereik</b> 320 - 1100 nm	<b>Printer compatibility</b> Ondersteunt de meeste kantoorprinters
<b>LINK2SC</b> Gegevensuitwisseling met SC 1000-controller	<b>Fotometrisch meetbereik</b> $\pm 3,0$ Abs (golflengtebereik 340 tot 900 nm)	<b>Data opslag</b> 2000 meetwaarden (Resultaat, Datum, Tijd, Monster-ID, Operator-ID)
<b>Kwaliteitsborging</b> Functie voor het plannen en documenteren van een kwaliteitscontrole, met Pass/Fail-indicatie	<b>Fotometrische nauwkeurigheid</b> 5 mAbs bij 0,0 tot 0,5 Ext 1 % bij 0,50 tot 2,0 Ext	<b>Interface</b> USB-type A (2), USB-type B, Ethernet, RFID-module
<b>voorgeprogrammeerde methoden</b> > 220	<b>Golflengte resolutie</b> 1 nm	<b>Metaansluiting</b> Externe voeding, 100 - 240 V, 50 - 60 Hz
<b>Kuvet compatibiliteit</b> Rechthoekig: 10, 20, 30, 50 mm, 1 inch; rond: 13 mm, 1 inch	<b>Spectrale bandbreedte</b> 5 nm	<b>Afmetingen (H x B x D)</b> 151 mm x 350 mm x 255 mm
<b>Display</b> 7 " TFT WVGA-keurentouchscreen van 7 inch	<b>Optisch systeem</b> Referentiestraal, spectraal	<b>Gewicht</b> 4,2 kg Wijzigingen onder voorbehoud

## Bestelinformatie

Artikelnummer	Produktomschrijving	
LPV440.99.00001	DR 3900 Spectrofotometer met RFID-technologie	Hoogwaardige VIS-spectrofotometer met RFID-technologie voor betrouwbare en herleidbare meetresultaten bij routinematige analyse en gebruikerstoepassingen.
LPV440.99.10001	DR 3900 RFID-spectrofotometer / LOC 100-kit	Hoogwaardige VIS-spectrofotometer met RFID-technologie voor betrouwbare en herleidbare meetresultaten bij routinematige analyse en gebruikerstoepassingen; inclusief monsteridentificatieset.
LQV156.99.10011	LOC 100 RFID-set voor monsteridentificatie	De set bestaat uit: 1 RFID-locator LOC 100, 15 RFID-monstertags in 5 kleuren, 5 RFID-locatietags en 2 RFID-operatortags.
LQV157.99.10001	SIP 10 Sipperset voor de DR 3900 met rond kuvet van 1 inch	Sipper voor doorstroomtoepassingen met de spectrofotometer DR 3900. Rond kuvet met dubbele weglengte van 1 inch/cm, USB-kabel en pompslang.
TSE-CC-DR3900	Comfortcontract voor de DR 3900	Servicepakket 2.2: Comfort Onderhoudscontract voor spectrofotometer DR 3900. Inclusief reiskosten en garantieverlenging tot 60 maanden. Exclusief slijtdelen.
TSE-BC-DR3900	Basiscontract voor de DR 3900	Servicepakket 2.1: Basis Onderhoudscontract voor spectrofotometer DR 3900. Inclusief reiskosten en garantieverlenging tot 24 maanden. Exclusief slijtdelen.
TSE-MC-DR3900	Enmalige inspectie voor de DR 3900	Servicepakket 1: eenmalige inspectie voor spectrofotometer DR 3900 voor gebruik in laboratorium. Inclusief reiskosten. Exclusief slijtdelen.
TSE-IQOQ-DR3900	Equipment Qualification IQOQ (apparatuurkwalificatie) voor de DR 3900	Equipment Qualification IQOQ (apparatuurkwalificatie) voor VIS-spectrofotometer DR 3900. Installatie en operationele kwalificatie. Inclusief vereiste documenten, exclusief reiskosten en standaarden.

# DR 900: Robuuste, draagbare colorimeter voor gebruik buiten

Draagbare, robuuste, micro-processorgestuurde colorimeter met energiebesparende LED-technologie. Voorgeprogrammeerd met 90 HACH-methoden.

**NIEUW**



- ▶ Robuuste constructie  
Stofbestendig, waterbestendig, schokbestendig
- ▶ Ontworpen voor gebruik in het veld  
Een echt draagbaar analyseapparaat dat overal kan worden gebruikt
- ▶ Eenvoudig in gebruik  
Menugestuurde, stapsgewijze analyse
- ▶ Betrouwbare resultaten zonder netvoeding  
Verbeterde gebruikersinterface, met mogelijkheid om testen snel te selecteren
- ▶ Geconfigureerd voor direct gebruik  
Vooraf geprogrammeerd, direct uit de doos klaar voor gebruik

De draagbare colorimeter bespaart tijd bij gebruik op locatie, doordat hij met minder dan vier klikken snel en gemakkelijk toegang geeft tot de meest gebruikte testmethoden. Deze colorimeter is water- en stofdicht en schokbestendig en is aan een valtest onderworpen voor een grotere kwaliteitsborging.

Dit instrument heeft een intuïtieve bediening, een groot gegevensopslaggeheugen en een ingebouwde USB-poort voor een gemakkelijke informatie-overdracht. De draagbare colorimeter voorziet ook in de kernbehoeften door ten minste 90 van de meest voorkomende testmethoden te bieden.

Door deze kenmerken te combineren met een verlicht display met drukknopbediening voor gebruik op schaars verlichte plaatsen, beschikt u over een draagbare colorimeter die helemaal is voorbereid op het gebruik in het veld, waardoor het uitvoeren van testen onder moeilijke omstandigheden eenvoudiger wordt.



DR 900 met deksel geopend en monsterkuvetten



## Technische gegevens

<b>Bedrijfsmodus</b> Transmissie (%), absorptie en concentratie	<b>Display</b> grafisch display 240 x 160 pixel (met achtergrondverlichting)	<b>Levensduur batterij</b> 6 maanden (typisch) @ 5 metingen per dag / 5 dagen per week zonder achtergrondverlichting (dit verkort de levensduur van de batterij)
<b>Lichtbron</b> Light Emitting Diode (LED)	<b>Gebruikersprogramma's</b> 10	<b>Interface</b> USB type Mini IP67
<b>Golflengtebereik</b> 420, 520, 560, 610 nm	<b>Data opslag</b> 500 gemeten waarden (resultaten, datum, tijd, monster ID, gebruikers ID volgens GLP)	<b>Beschermingsklasse</b> IP67
<b>Fotometrisch meetbereik</b> 0 - 2 Abs	<b>Ondersteunde chemie</b> HACH-testen	<b>Gebruikers interface</b> Engels, Frans, Duits, Italiaans, Spaans, Portugees, Bulgaars, Chinees, Tsjechisch, Deens, Nederlands, Fins, Grieks, Hongaars, Japans, Koreaans, Pools, Roemeens, Russisch, Sloveens, Zweeds, Turks
<b>Golflengte nauwkeurigheid</b> ± 1 nm	<b>Kuvet compatibiliteit</b> 1 inch rond / 16 mm rond (met adapter)	<b>Omvang van de levering</b> DR 900-colorimeter, twee glazen kuvetten van 1 inch met 10-, 20- en 25 mL-markering, twee kunststof monsterkuvetten van 1 cm, 1 x 16 mm CZV/TEST'N'TUBE-adapter, 4 AA-alkalinebatterijen, gedrukte meertalige gebruikershandleiding, handleidingen voor instrumenten en procedures op cd; kabel van USB Mini naar USB, Europese CE-markering.
<b>Spectrale bandbreedte</b> 15 nm bandbreedte filter	<b>Afmetingen (H x B x D)</b> 231 mm x 96 mm x 48 mm	
<b>Fotometrische nauwkeurigheid</b> ± 0,005 Abs bij 1,0 Ext nominaal	<b>Gewicht</b> 0,6 kg met batterij	
<b>Fotometrische lineariteit</b> ± 0,002 Abs (0 - 1 Ext)	<b>Omgevingscondities: temperatuur</b> 10 - 40 °C	
<b>Golflengte selectie</b> Automatisch	<b>Omgevingscondities: relatieve luchtvochtigheid</b> max. 90 % relatieve luchtvochtigheid (niet-condenserend)	
<b>Strooilicht</b> < 1,0 % bij 400 nm	<b>Batterij eisen</b> 4, AA alkaline batterijen	Wijzigingen onder voorbehoud

## Bestelinformatie

Artikelnummer	Produktomschrijving	
9385200	DR 900 Robuuste, draagbare colorimeter met datalogger	Draagbare, robuuste, micro-processorgestuurde colorimeter met energiebesparende LED-technologie. Voorgeprogrammeerd met 90 HACH-methoden.
4942500	Koffer DR 900 colorimeter	Koffer voor opslag en transport van de colorimeter, accessoires en reagentia.
2722000	Koffer, zacht, h x d x b = 11,5 x 2,5 x 11,5	Draagkoffer van zacht materiaal, met schouderband
2763900	DR/Check-kit met absorptiestandaarden	Standaardset (4 stuks) voor het controleren van de fotometrische nauwkeurigheid
TSE-MC-DR900	Eenmalige inspectie voor de DR 900	Servicepakket 1: eenmalige inspectie voor spectrofotometer DR 900. Inclusief reiskosten. Exclusief slijtdelen.
TSE-CC-DR900	Comfortcontract voor de DR 900	Servicepakket 2.2: Comfort Onderhoudscontract voor spectrofotometer DR 900. Inclusief reiskosten en garantieverlenging tot 60 maanden. Exclusief slijtdelen.
TSE-BC-DR900	Basiscontract voor de DR 900	Servicepakket 2.1: Basis Onderhoudscontract voor spectrofotometer DR 900. Inclusief reiskosten en garantieverlenging tot 24 maanden. Exclusief slijtdelen.

# POCKET Colorimeter II: Klein van formaat, groots in wateranalyse

Draagbare colorimeter geprogrammeerd voor het bepalen van één of twee parameters. In draagkoffer, compleet met reagentia, kuvetten en bedieningsinstructies.



- ▶ Eenvoudig: met slechts vier toetsen zijn alle functies beschikbaar
- ▶ Veel vermogen: batterij gaat 2000 testen mee
- ▶ Duidelijk scherm: met achtergrondverlichting en grote tekens voor goede leesbaarheid in moeilijke omstandigheden
- ▶ Dankzij batterijvoeding overal betrouwbare resultaten
- ▶ Robuust ontwerp en toch licht in gewicht
- ▶ Waterdicht conform IP 67: voor waterdichte resultaten!

## Technische gegevens

<b>Lichtbron</b> Light Emitting Diode (LED)	<b>Data opslag</b> 10 gemeten waarden + tijd	<b>Batterij eisen</b> 4, AAA alkaline batterijen
<b>Golflengtebereik</b> varieert per model	<b>Ondersteunde chemie</b> HACH-testen en HACH LANGE-kuvettentesten	<b>Levensduur batterij</b> 2000 tests * door gebruik van achtergrondverlichting gaat batterij minder lang mee
<b>Fotometrisch meetbereik</b> 0 - 2 Abs	<b>Kuvet compatibiliteit</b> 1 inch rond / 13 mm rond / 1 cm vierkant (met optionele adapter)	<b>Beschermingsklasse</b> IP67 (batterijcompartiment uitgesloten)
<b>Golflengte nauwkeurigheid</b> Vaste golflengte ± 2 nm varieert per model	<b>Afmetingen (H x B x D)</b> 155 mm x 61 mm x 35 mm	<b>Gebruikers interface</b> Numeriek
<b>Spectrale bandbreedte</b> 15 nm bandbreedte filter	<b>Gewicht</b> 0,23 kg	<b>Omvang van de levering</b> PC II, monsterkuvetten, handleiding, draagkoffer. Inbegrepen reagentia: elk 100 testen voor laag bereik of elk 50 testen voor hoog bereik.
<b>Golflengte selectie</b> Vaste golflengte	<b>Omgevingscondities: temperatuur</b> 10 - 40 °C	Wijzigingen onder voorbehoud
<b>Display</b> LCD, achtergrondverlichting	<b>Omgevingscondities: relatieve luchtvochtigheid</b> max. 90 % relatieve luchtvochtigheid (niet-condenserend)	
<b>Gebruikersprogramma's</b> Programmering naar behoefte aan te passen 1		

## Bestelinformatie

Artikel-nummer	Parameter	Methode	Meetbereik	Aantal testen
<b>Colorimeter voor HACH LANGE-kuvettentesten*</b>				
5953000V.01	Ammonium (geschikt voor LCK303, 304, 305)	Indofenol blauw	2,0 - 47,0 mg/L / 0,015 - 2,0 mg/L / 1,0 - 12,0 mg/L NH <sub>4</sub> -N	25
5953000V.02	Chloor (geschikt voor LCK310)	DPD	0,05 - 2,0 mg/L Cl <sub>2</sub> 0,09 - 3,8 mg/L ClO <sub>2</sub> 0,05 - 2,0 mg/L O <sub>3</sub>	24
5953000V.03	CZV laag bereik (geschikt voor LCK314, 614)	Dichromaat	15 - 150 mg/L O <sub>2</sub> / 50 - 300 mg/L O <sub>2</sub>	25
5953000V.04	CZV hoog bereik (geschikt voor LCK014, 114)	Dichromaat	1000 - 10000 mg/L O <sub>2</sub> / 150 - 1000 mg/L O <sub>2</sub>	25
5953000V.05	Fosfaat (geschikt voor LCK348, 349, 350)	Fosformolybdeen blauw	0,5 - 5,0 mg/L / 0,05 - 1,5 mg/L / 2,0 - 20,0 mg/L PO <sub>4</sub> -P	25
5953000V.06	Zink (geschikt voor LCK360)	PAR	0,2 - 6,0 mg/L Zn	24
5953000V.07	Chloor (geschikt voor LCK311)	IJzer(III)-thiocynaat	1 - 70 mg/L / 70 - 1000 mg/L Cl	24
5953000V.08	Formaldehyde (geschikt voor LCK325)	Acetylaceton	0,5 - 10,0 mg/L H <sub>2</sub> CO	24 (test bevat een nuloplossing)
<b>Kits voor HACH-testen</b>				
5870025	Aluminium	Aluminon	0,02 - 0,80 mg/L Al	100
5870026	Chlooramine (mono en vrije ammonia)	Indofenol	0,02 - 0,50 mg/L NH <sub>3</sub> -N 0,04 - 4,50 mg/L Cl <sub>2</sub>	50 - 100
5870040	Ammonia	Salicylaat	0,01 - 0,80 mg/L NH <sub>3</sub> -N	100
5870001	Broom	DPD	0,05 - 4,50 / 0,2 - 10,0 mg/L Br <sub>2</sub>	50 - 100
5870051	Chloordioxide	DPD	0,05 - 5,00 mg/L ClO <sub>2</sub>	100
5870000	Chloor, laag meetbereik - vrij en totaal-Cl <sub>2</sub>	DPD	0,02 - 2,00/0,1 - 8,0 mg/L Cl <sub>2</sub>	50 - 100
5870012	Chloor, hoog meetbereik en pH	DPD	0,1 - 10,0 mg/L Cl <sub>2</sub> / 6,0 - 8,5 pH	100
5870023	Chloor, vrij, SWIFTEST-dispenser	DPD	0,02 - 2,00 mg/L Cl <sub>2</sub> / 0,1 - 8,0 mg/L Cl <sub>2</sub>	125 - 250
5870024	Chloor, totaal, SWIFTEST-dispenser	DPD	0,02 - 2,00 / 0,1 - 8,0 mg/L Cl <sub>2</sub>	125 - 250
5870017	Chroom, laag bereik - als Cr (VI)	1,5 difenylcarbazine	0,01 - 0,70 mg/L Cr	100
5870019	Koper - als vrij Cu	Bicinchoninaat	0,04 - 5,00 mg/L Cu	100
5870005	Fluoride	SPADNS	0,1 - 2,0 mg/L F	50
5870016	IJzer, laag bereik	TPTZ	0,01 - 1,70 mg/L Fe	50 - 100
5870022	IJzer, middenbereik	FerroVer	0,02 - 5,00 mg/L Fe	100
5870021	Lood	LeadTrak snelle kolomextractie	5 - 150 µg/L Pb	20
5870015	Manganeze	Periodate Oxidation	0,2 - 20,0 mg/L Mn	100
5870018	Mangaan	PAN	0,01 - 0,70 mg/L Mn	50
5870010	Molybdaat - als molybdeen	Ternaire verbinding	0,02 - 3,00 / 0,1 - 12,0 mg/L Mo	100
5870020	Nikkel en kobalt	PAN	0,01 - 1,00 mg/L Ni / 0,02 - 2,00 mg/L Co	100
5870002	Nitrat-stikstof	Cadmiumreductie	0,4 - 30,0 mg/L NO <sub>3</sub> -N	100
5870003	Opgeloste zuurstof (Dissolved Oxygen, DO)	HRDO	0,2 - 10,0 mg/L DO	25
5870004	Ozon	Indigo-trisulfonaat	0,01 - 0,25 mg/L O <sub>3</sub>	25
5870006	Fosfaat, ortho	Ascorbinezuur	0,02 - 3,00 mg/L PO <sub>4</sub>	100
5870007	Fosfonaat	UV-persulfaatoxidatie	0,1 - 2,5 / 1 - 125 mg/L PO <sub>4</sub>	100
5870034	Silica, hoog bereik	Silicomolybdaat	1 - 100 mg/L SiO <sub>2</sub>	100
5870029	Sulfaat	Turbidimetrisch	2 - 70 mg/L SO <sub>4</sub>	100
5870009	Zink	Zink	0,02 - 3,00 mg/L Zn	100
<b>Kits voor speciale toepassingen</b>				
5870042	Colorimeter 420 nm			
5870045	Colorimeter 450 nm			
5870050	Colorimeter 500 nm			
5870052	Colorimeter 528 nm			
5870055	Colorimeter 550 nm			
5870058	Colorimeter 580 nm			
5870060	Colorimeter 600 nm			
5870065	Colorimeter 655 nm			

\*: HACH LANGE-kuvettentesten moeten afzonderlijk worden besteld.

Wijzigingen voorbehouden.

# HT 200S: Snelle en kosteneffectieve ontsluiting in 15 minuten

Thermostaatblok met HSD-technologie (High Speed Digestion) voor extreem snelle ontsluiting van monsters



- ▶ Bespaart tijd bij de analyse van CZV,  $TN_b$ ,  $P_{tot}$  en zware metalen
- ▶ Automatische snelle koeling
- ▶ Variabele verwerkingstijd en temperatuur voor speciale ontsluitingen
- ▶ CZV-resultaten in slechts 35 minuten

## Technische gegevens

<b>Verwarmingsprogramma's</b> Vooraf geprogrammeerd voor 100 °C, HT en CZV-modus en vrij in te stellen tussen 40-170 °C, 5-240 min.	<b>Max. luchtvochtigheid bij inbedrijf</b> 90 %	<b>Metaansluiting</b> 230 V + 5% / -15%, 50 Hz, 1300 VA
<b>Gebruikersprogramma's</b> 9 vrije temperatuur/tijd	<b>Aantal kuvetten</b> 12 x 20 mm diameter	<b>Afmetingen (H x B x D)</b> 330 mm x 300 mm x 430 mm
<b>Verwarmingsinstelling</b> van 20 °C - 148 °C in 8 minuten	<b>Display grootte</b> 2 x 16 tekens	<b>Gewicht</b> 12 kg
<b>Temperatuur stabiliteit</b> ± 1 °C volgens de methoden EN, ISO, EPA	<b>Display type</b> LCD	Wijzigingen onder voorbehoud
<b>Omgevingstemperatuur</b> 10 - 45 °C	<b>Gebruikers interface</b> Engels, Frans, Duits, Italiaans, Spaans, Nederlands, Zweeds, Pools, Deens	

## Bestelinformatie

Artikelnummer	Produktomschrijving	
LIV077	HT 200S Hogetemperatuurthermostaat	Thermostaatblok met HSD-technologie (High Speed Digestion) voor extreem snelle ontsluiting van monsters
OHA104	Verkleiningsmodule voor 13mm-kuvetten	
TSE-MC-HT200	Eenmalige inspectie voor de HT 200S	Servicepakket 1: eenmalige inspectie voor HT 200S-hogetemperatuurthermostaat voor gebruik in laboratorium. Inclusief reiskosten. Exclusief slijtdelen.
TSE-CC-HT200	Comfortcontract voor de HT 200S	Servicepakket 2.2: Comfort Onderhoudscontract voor hogetemperatuurthermostaat HT 200S. Inclusief reiskosten en garantieverlenging tot 60 maanden. Exclusief slijtdelen.
TSE-BC-HT200	Basiscontract voor de HT 200S	Servicepakket 2.1: Basis Onderhoudscontract voor hogetemperatuurthermostaat HT 200S. Inclusief reiskosten en garantieverlenging tot 24 maanden. Exclusief slijtdelen.

# LT 200: Thermostaat voor standaard en speciale ontsluitingen

Vooraf geprogrammeerd voor alle standaard ontsluitingen en vrij te programmeren voor gebruikersspecifieke ontsluitingen



- ▶ Extreem veelzijdig
- ▶ Uitstekende reproduceerbaarheid
- ▶ Eenvoudig in het gebruik

## Technische gegevens, uitvoering met twee blokken

<b>Verwarmingsprogramma's</b> Vooraf geprogrammeerd voor 40 °C, 100 °C, 148 °C en vrij in te stellen tussen 37-150 °C, 1-480 min.	<b>Max. luchtvochtigheid bij inbedrijf</b> 90 %	<b>Netaansluiting</b> 115 V - 230 V +5% / -15%, 50 - 60 Hz, 900 VA max.
<b>Gebruikersprogramma's</b> 6 vrije temperatuur/tijd	<b>Aantal kuvetten</b> 21 x 13 mm diameter 4 x 20 mm diameter	<b>Afmetingen (H x B x D)</b> 145 mm x 250 mm x 310 mm
<b>Verwarmingsinstelling</b> van 20 - 148 °C in 10 minuten	<b>Display grootte</b> 2 x 16 tekens	<b>Gewicht</b> 2,8 kg
<b>Temperatuur stabiliteit</b> ± 1 °C volgens de methoden EN, ISO, EPA	<b>Display type</b> LCD	
<b>Omgevingstemperatuur</b> 10 - 45 °C	<b>Gebruikers interface</b> Engels, Frans, Duits, Italiaans, Spaans, Nederlands, Zweeds, Pools	Wijzigingen onder voorbehoud

## Bestelinformatie

Artikelnummer	Produktomschrijving	
LTV082.99.21002	LT 200 Droge thermostaat met 2 blokken, 15 x 13 mm, 6 x 13 mm / 4 x 20 mm	- Verlicht digitaal scherm waarop de resterende tijd/temperatuur en instructies voor de gebruiker worden weergegeven - 3 vooraf geprogrammeerde en 6 vrij te programmeren opslagruimten - Temperatuurinstellingen tussen 37 °C en 150 °C in stappen van 1 °C, tijdstelling tussen 1 en 480 min.
LTV082.99.10002	LT 200 Droge thermostaat met 1 blok, 9 x 13 mm / 2 x 20 mm	
LTV082.99.23002	LT 200 Droge thermostaat met 2 blokken, 15 x 13 mm, 15 x 13 mm	
LTV082.99.51002	LT 200 Droge thermostaat met 2 blokken, 6 x 13 mm en 4 x 20 mm per blok	
LZT144	Adapter LT 200 voor MICRO DIST	

# Welke kuvetten voor mijn fotometer?

## Overzicht

Artikelnummer	Optische weglengte	Materiaal	Volume / verpakkingsgrootte	PC II	DR 900	DR 3900	DR 6000
LCW906	13 mm rond	Glas	25 st. , 7 mL, met rubber doppen			■	■
LZP045	10 mm rechthoekig	Glas	1 st. 3,5 mL			■	■
LZP169	50 mm rechthoekig	Glas	1 st. 7 mL, semi-micro				■
LZP269	50 mm rechthoekig	Glas	1 st. 7 mL, semi-micro			■	■
2095100	10 mm rechthoekig	Glas	2 st. 3,5 mL, exact gelijk paar, met dop			■	■
2122800	1 inch rond	Glas	1 st. 10 mL, met dop	■	■	■	■
2401906	25 mm rond	Glas	6 st. 25 mL, met dop	■	■	■	■
2427606	1 inch rond	Glas	6 st. 10 mL, met dop	■	■	■	■
2495402	1 inch vierkant	Glas	2 st. exact gelijk paar			■	■
2612602	1 inch vierkant	Glas	2 st. 25 mL, exact gelijk paar, met dop			■	■
2629250	50 mm rechthoekig	Glas	1 st. 17,5 mL, met dop			■	■
2665902	1 inch vierkant	Glas	2 st. 25 mL, exact gelijk paar			■	■
LCW919	11 mm rond	Glas	Set kuvetten voor blanco waarde, 5 stuks, 7 mL, rubberen doppen			■	■
5940506	1 inch rond	Kunststof	6 st. 25 mL, dubbele weglengte van 10 mm en 1 inch, met dop	■	■	■	■
LZP332	10 mm rechthoekig	Kwartsglas	1 st. 3,5 mL				■
LZP333	50 mm rechthoekig	Kwartsglas	1 st. 17,5 mL				■
A24209	10 mm rechthoekig	Kwartsglas	1 st. Doorstroomkuvet, 160 µL, 10 mm				■
LZV510	10 mm rechthoekig	Kwartsglas	1 st. Doorstroomkuvet, 450 µL, 10 mm				■
LZV649	50 mm rechthoekig	Kwartsglas	1 st. Doorstroomkuvet, 370 µL				■
2624450	50 mm rechthoekig	Kwartsglas	1 st. 17,5 mL, met dop				■
2624410	10 mm vierkant	Kwartsglas	1 st. 3,5 mL, met dop				■
LZP167	50 mm rechthoekig	Optisch glas	1 st. 20 mL			■	■
LZP331	20 mm rechthoekig	Optisch glas	1 st. 7 mL				■
LZP341	50 mm rechthoekig	PMMA	10 st. 7 mL, semi-micro, met dop			■	■
EBK019	10 mm rechthoekig	Polystyreen	1000 st. 3,5 mL			■	■
2410212	1 inch rechthoekig	Polystyreen	12 st. 25 mL, met dop			■	■
2629500	10 mm rechthoekig	Polystyreen	100 st. 1,5 mL			■	■
4864302	1 inch rond	Polystyreen	2 st. 10 mL, met dop	■	■	■	■

PC II: Single Parameter Colorimeter, DR 900: Multi-Parameter Colorimeter, DR 3900: VIS Spectrofotometer, DR 6000: UV-VIS Spectrofotometer



# Draagbare waterkwaliteitslaboratoria, BZV-laboratoriummeetstations:



CELs - In de fabriek geconfigureerde laboratoria voor verschillende toepassingen: colorimeter, reagentiasets, overige benodigde apparaten en instrumenten en alle artikelen die nodig zijn om testen op locatie uit te voeren.	Artikelnummer	Produktomschrijving
	251231	CEL Draagbaar laboratorium voor waterconditionering
	251232	CEL Draagbaar laboratorium voor kwaliteitsbewaking van omgevingswater
	251233	CEL Draagbaar laboratorium voor aquacultuur
	251234	CEL Draagbaar basis-laboratorium voor drinkwater
	251235	CEL Draagbaar geavanceerd laboratorium voor drinkwater
	251236	CEL Draagbaar basis-laboratorium voor afvalwater
	251237	CEL Draagbaar geavanceerd laboratorium voor afvalwater
	251238	CEL Draagbaar laboratorium voor professionele waterzuivering
	251239	CEL Draagbaar geavanceerd laborat. met reagentia, inclusief pH- en geleidbaarheidsmeter



DRELS - In de fabriek geconfigureerde laboratoria voor professionele wateranalyse: fotometer met batterijen en kuvetten, instrumentenkoffer, koffer voor reagentia en apparaat, reagentiaset en instrumentenset.	Artikelnummer	Produktomschrijving
	LZV729	DREL Compleet waterlaboratorium
	LZV735	DREL Laboratorium voor industrieel water



BOD Direct - Respirometrisch BZV-laboratoriummeetstation, regeleenheid en roerder met elektronische druksensoren voor maximaal 6 flessen.	Artikelnummer	Produktomschrijving
	LQV158.98.00001	BOD Direct Respirometrisch BZV-apparaat



BOD TRAK II - Manometrisch BZV-laboratoriummeetstation, regeleenheid en roerder met druksensoren voor 6 flessen.	Artikelnummer	Produktomschrijving
	2952400	BOD TRAK II Manometrisch BZV-apparaat met accessoires

## Kwaliteitsborging voor instrument en bijbehorende documentatie

Produktomschrijving	Artikelnummer
<b>Kwaliteitsborging</b>	
Testoplossingenset voor spectrofotometers	LZV810
Validatiefilterset voor spectrofotometer	LZV537
Validatiekit voor pipetten	LCA722
<b>Documentatie</b>	
A4-printer met USB-aansluiting voor spectrofotometer USB-A4-Printer for spectrophotometer	LYW368
USB-barcodehandscanner voor spectrofotometers	LZV566
USB keyboard QUERTY	LZV582

# Troebelheidsmeters

De serie troebelheidsmeters van HACH LANGE bestaat uit draagbare en benchtop-instrumenten die aan de van toepassing zijnde DIN- en ISO-normen voldoen.

De beschikbare modellen voor specifieke vereisten, kunt u vinden op onze website.



## Ontdek wat onze website u te bieden heeft!

### Benchtop 2100-serie

De troebelheidsmeters van de 2100-serie zijn ontworpen voor een superieure nauwkeurigheid en gevoeligheid in elke toepassing. Sinds de introductie van de eerste troebelheidsmeter meer dan 40 jaar geleden, heeft het systeem zich ontwikkeld tot state-of-the-art apparatuur met geavanceerde lenzen, signaalverwerking en software.

### Draagbare 2100Q-serie

De draagbare 2100Q-troebelheidsmeter biedt een unieke combinatie van geavanceerde functies, zoals een eenvoudige kalibratieprocedure en een vereenvoudigde gegevensoverdracht, en nieuwe meetmethodes voor telkens weer snelle, accurate meetresultaten.

### Meer informatie

Meer informatie op onze website. Zoek op de volgende trefwoorden:

- 2100N
- 2100AN
- 2100Q

Technische specificaties, data sheets, handleidingen, aanbevolen accessoires, evenals optionele servicecontracten kunnen via internet worden gedownload.

# Elektrochemie

Het assortiment elektrochemische producten van HACH LANGE biedt de juiste oplossing voor al uw behoeften op testgebied, gestaafd door jarenlange ervaring met innovatie en technische ondersteuning. Of u nu een eenvoudige, gespecialiseerde pH-meter en elektrode nodig hebt, of een geavanceerd, uitbreidbaar systeem met meerdere parameters, HACH LANGE biedt u het antwoord.



## Nauwkeurig

U wilt niet alleen een antwoord, u wilt het juiste antwoord en snel ook! Geoptimaliseerde stabilisatie-algoritmen in de HACH LANGE-meter zorgen ervoor dat operators niet meer hoeven te gissen en beperken het aantal onnauwkeurige metingen. Een groot aantal elektrodes is specifiek ontworpen voor de snelle levering van nauwkeurige resultaten, zelfs in uitdagende omstandigheden.

## Eenvoudig in gebruik

Op dit moment kijkt u meer dan ooit tevoren naar nieuwe manieren om het maximale uit uw budget en resources te halen. Stop met het bestuderen van ingewikkelde gebruikershandleidingen. Begin meteen met het uitvoeren van metingen. Dankzij het innovatieve ontwerp van de menu's van HACH LANGE en de eenvoudige, intuïtieve werking van het bedieningspaneel is dit niet moeilijk meer!

## LDO - de beste methode om zuurstof te meten

De op luminescentie gebaseerde LDO-technologie is een bewezen innovatie van HACH LANGE die in 2003 op de markt is gebracht. De INTELLICAL LDO is een driftvrije sensor die moeiteloos foutloze en nauwkeurige resultaten levert bij hoge en lage  $O_2$ -concentraties. Het uitvoeren van kalibraties en vervangen van elektrolyt is overbodig. Sinds de introductie van de LDO-technologie heeft deze zichzelf absoluut bewezen op het gebied van alle mogelijke  $O_2$ -metingen.

# HQD-meters en INTELLICAL-elektrodes



## Overall eenvoudig te gebruiken

Dankzij de gebruiksvriendelijke HQD-meters kunnen ook nieuwe operators nauwkeurige metingen uitvoeren, met een kleinere kans op fouten, waardoor tijdverlies en alle rompslomp als gevolg van fouten kunnen worden voorkomen. Verder is het duurzame ontwerp geschikt voor de meest zware omstandigheden, zowel op locatie als in het laboratorium.

- ▶ Automatische detectie van de testparameter en de kalibratiehistorie
- ▶ Groot grafisch display voor eenvoudig af te lezen resultaten, zelfs onder moeilijke lichtomstandigheden
- ▶ Mix-and-match van elektrodes en meters zorgt voor betrouwbaarheid en flexibiliteit
- ▶ HQD-meters communiceren duidelijk in 13 talen



## Intelligente INTELLICAL-elektrodes

De digitale INTELLICAL-elektrodes zorgen voor de volledige traceerbaarheid van de kalibratiehistorie. De elektrodes kunnen tussen meters worden uitgewisseld zonder dat deze opnieuw hoeven te worden gekalibreerd en zonder dat meetinstellingen opnieuw hoeven te worden ingevoerd.

- ▶ Minimaal aantal fouten
- ▶ Minimale setup-tijd



## Baanbrekende technologie

De baanbrekende HACH LANGE Luminescent Dissolved Oxygen (LDO) technologie, tegenwoordig de standaard voor het meten van opgelost zuurstof, neemt zorgen over de betrouwbaarheid en het onderhoud van oudere DO-membraaninstrumenten weg.

- ▶ Geen membranen
- ▶ Geen elektrolyt die moet worden vervangen of anode die moet worden gepolijst
- ▶ Onregelmatige kalibraties
- ▶ Levensduur van sensorkap: 1 jaar



# SENSION+ meters en elektrodes



## Wordt geleverd met alles wat u nodig hebt om te beginnen met testen

Alle draagbare kits en benchtopmodellen worden geleverd met alles wat u nodig hebt om te beginnen met testen.

- ▶ SENSION+ veldkits zijn complete mobiele meetstations, inclusief meter, elektrode, robuuste draagkoffer en alle bijbehorende chemicaliën.
- ▶ Draagbare instrumenten zijn met één hand te bedienen, zijn licht en ergonomisch ontworpen en zijn bovendien conform de IP67-norm beschermd. Opschroefbare kalibratiebuisjes vereenvoudigen de kalibratieprocedures op locatie en zorgen dat er minder buffer wordt verbruikt.
- ▶ SENSION+ laboratoriumstations bevatten een meter, een elektrode, een geïntegreerde standaard voor de elektrode, een regelbare magnetische roerder en bijbehorende chemicaliën.
- ▶ Het SENSION+ laboratoriumassortiment bevat alle artikelen die nodig zijn voor het uitvoeren van analyses, van een simpele pH-meter tot een GLP-systeem met meerdere kanalen voor pH, redox, geleidbaarheid en ISE met gegevensbeheer dat volledig en op verschillende manieren via de pc kan worden aangestuurd.



## Eenvoudige en snelle metingen

Via de menugestuurde navigatie kunt u aan de hand van eenvoudige instructies uw metingen instellen. Zo bent u minder tijd kwijt als u wilt beginnen met testen en zijn uw metingen bovendien nauwkeuriger.

- ▶ Eenvoudige menugestuurde navigatie
- ▶ Eenvoudig te volgen instructies voor een gemakkelijke setup
- ▶ Intuïtieve toetsenborden
- ▶ Nauwkeurige resultaten met snelle reactietijden, zelfs in moeilijke omstandigheden



## Leverbaar voor een breed scala aan toepassingen

Dankzij het assortiment hoogwaardige elektrodes voor de SENSION+ beschikt u over het juiste instrument voor bijna iedere testomgeving.

- ▶ pH
- ▶ Geleidbaarheid
- ▶ Opgeloste zuurstof
- ▶ Multi-sensoren voor pH, redox en geleidbaarheid
- ▶ en nog veel meer!



In het geval van laboratoriuminstrumenten kunt u ook kiezen voor Red Rod pH-elektrodes of andere hoogwaardige elektrodes uit ons uitgebreide assortiment Radiometer-elektrodes; vraag naar de speciale Radiometer-elektrodes voor SENSION+.

## NIEUW: SENSION+ draagbare gegevensopslag

Alles-in-een systemen maken het testen en het beheren van gegevens snel en eenvoudig: intervalmetingen, geheugen met 500 gegevenspunten en draadloze gegevensverbinding met uw pc. Gegevensbeheer zo snel en eenvoudig als het maar zijn kan.

# HQD-benchtometers



Alle voordelen van het digitale HQD-systeem, met vereenvoudigde gegevensoverdracht en gemakkelijk te lezen resultaten op een groot scherm met achtergrondverlichting.

Parameter	HQ411D pH/mV BENCHTOPMETER	HQ430D EENKANAALS BENCHTOPMETER VOOR MEERDERE PARAMETERS	HQ440D TWEEKANAALS BENCHTOPMETER VOOR MEERDERE PARAMETERS
Temperatuur	■	■	■
pH	■	■	■
Glas	■	■	■
Geen glas (ISFET)			
mV	■	■	■
Geleidbaarheid		■	■
TDS		■	■
Zoutgehalte		■	■
Weerstand		■	■
Opgelost Zuurstof Luminescent (LDO)		■	■
BOD Sensor (met LDO)		■	■
ORP/Redox	■	■	■
Ammonia		■	■
Ammonium		■	■
Chloride		■	■
Fluoride		■	■
Nitraat		■	■
Natrium		■	■

Specificaties	HQ411D pH/mV BENCHTOPMETER	HQ430D EENKANAALS BENCHTOPMETER VOOR MEERDERE PARAMETERS	HQ440D TWEEKANAALS BENCHTOPMETER VOOR MEERDERE PARAMETERS
Beschermingsklasse (IP) behuizing	IP54	IP54	IP54
Interne opslagcapaciteit	500 resultaten*	500 resultaten*	500 resultaten*
Ingangen	M12 digitaal (1) voor INTELLICAL-elektrodes	M12 digitaal (1) voor INTELLICAL-elektrodes	M12 digitaal (2) voor INTELLICAL-elektrodes
Uitgangen	USB naar pc of USB-stick	USB naar pc of USB-stick	USB naar pc of USB-stick
Resolutie	0,1/ 0,01/ 0,001	0,1/ 0,01/ 0,001	0,1/ 0,01/ 0,001
Interface: talen	13**	13**	13**
Garantie	3 jaar	3 jaar	3 jaar
Overeenstemming	CE.WEEE	CE.WEEE	CE.WEEE
GLP functies	■	■	■
PC data transfer software	inbegrepen	inbegrepen	inbegrepen
Achtergrondverlichting	■	■	■
Batterij eisen	4 AA	4 AA	4 AA
Wisselspanning en USB bediening	■	■	■
<b>Artikelnummer</b>	<b>HQ411D.98.00002</b>	<b>HQ430D.98.00002</b>	<b>HQ440D.98.00002</b>

\*Uitbreidbare opslagruimte met extern USB-opslagapparaat. \*\*Engels, Duits, Spaans, Portugees, Frans, Italiaans, Nederlands, Turks, Pools, Deens, Zweeds, Russisch, Tsjechisch

# HQD - Draagbare meters



Nu met compleet assortiment voor wateranalyse, met testparameters zowel in standaard als in robuuste uitvoering. Het HQD-systeem van HACH LANGE biedt maximale flexibiliteit en optimaal gebruiksgemak met uitwisselbare elektrodes en automatische parameterherkenning.

Parameter	HQ11D DRAAGBARE pH/mV METER	HQ14D DRAAGBARE GELEIDBAARHEIDSMETER	HQ30D DRAAGBARE EENKANAALS METER VOOR MEERDERE PARAMETERS	HQ40D DRAAGBARE TWEEKANAALS METER VOOR MEERDERE PARAMETERS
Temperatuur	■	■	■	■
pH				
Glas	■		■	■
Geen glas (ISFET)				
mV	■		■	■
Geleidbaarheid		■	■	■
TDS		■	■	■
Zoutgehalte		■	■	■
Weerstand		■	■	■
Opgelost Zuurstof				
Luminescent (LDO)			■	■
BOD Sensor (met LDO)			■	■
ORP/Redox	■		■	■
Ammonia			■	■
Ammonium			■	■
Chloride			■	■
Fluoride			■	■
Nitraat			■	■
Natrium			■	■

Specificaties	HQ11D DRAAGBARE pH/mV METER	HQ14D DRAAGBARE GELEIDBAARHEIDSMETER	HQ30D DRAAGBARE EENKANAALS METER VOOR MEERDERE PARAMETERS	HQ40D DRAAGBARE TWEEKANAALS METER VOOR MEERDERE PARAMETERS
Beschermingsklasse (IP) behuizing	IP67	IP67	IP67	IP67
Interne opslagcapaciteit	500 resultaten*	500 resultaten*	500 resultaten*	500 resultaten*
Ingangen	M12 digitaal (1) voor INTELLICAL-elektrodes	M12 digitaal (1) voor INTELLICAL-elektrodes	M12 digitaal (1) voor INTELLICAL-elektrodes	M12 digitaal (2) voor INTELLICAL-elektrodes
Uitgangen	USB naar pc of USB-stick	USB naar pc of USB-stick	USB naar pc of USB-stick	USB naar pc of USB-stick
Resolutie	0,1/ 0,01/ 0,001	0,1/ 0,01/ 0,001	0,1/ 0,01/ 0,001	0,1/ 0,01/ 0,001
Interface: talen	13**	13**	13**	13**
Garantie	3 jaar	3 jaar	3 jaar	3 jaar
Overeenstemming	CE.WEEE	CE.WEEE	CE-markering	CE-markering
Benchtop	met standaard	met standaard	met standaard	met standaard
GLP functies	■	■	■	■
PC data transfer software	inbegrepen	inbegrepen	inbegrepen	inbegrepen
Achtergrondverlichting	■	■	■	■
Batterij eisen	4 AA	4 AA	4 AA	4 AA
Wisselspanning en USB bediening	Optioneel	Optioneel	Optioneel	Meegeleverd
<b>Artikelnummer</b>	<b>HQ11D.99.000000</b>	<b>HQ14D.99.000000</b>	<b>HQ30D.99.000000</b>	<b>HQ40D.99.000000</b>

\*Uitbreidbare opslagruimte met extern USB-opslagapparaat. \*\*Engels, Duits, Spaans, Portugees, Frans, Italiaans, Nederlands, Turks, Pools, Deens, Zweeds, Russisch, Tsjechisch

# HQD INTELLICAL-elektrodes



Specificaties	Luminescent Dissolved Oxygen (LDO) elektrode voor opgeloste zuurstof	Luminescent Dissolved Oxygen (LDO) elektrode voor opgeloste zuurstof	BOD Luminescent Dissolved Oxygen	Geleidbaarheid	Geleidbaarheid
Speciale kenmerken	LDO-technologie. Geen membranen.	LDO-technologie. Geen membranen.	LDO-technologie. Ontworpen voor BZV-toepassingen. Geen membranen.		
Sensor type	Laboratorium LDO	Robuuste luminescent dissolved oxygen (LDO) elektrode	Laboratorium	Laboratorium	Robuuste uitvoering voor gebruik buiten
Meetbereik	0,05 - 20,00 mg/L O <sub>2</sub>	DO: 0,05 - 20,00 mg/L	0,05 - 20,00 mg/L O <sub>2</sub>	Voorw.: 0,01 µS/cm - 200 mS/cm TDS: 0 - 50000 mg/L als NaCl Zoutgehalte: 0 - 42 g/kg of ‰ Weerst.: 2,5 Ω cm - 49 MΩ cm	Voorw.: 0,01 µS/cm - 200 mS/cm TDS: 0 - 50000 mg/L als NaCl Zoutgehalte: 0 - 42 g/kg of ‰ Weerst.: 2,5 Ω cm - 49 MΩ cm
Nauwkeurigheid	± 0,1 van 0 - 8 mg/L ± 0,2 voor groter dan 8 mg/L	± 0,1 van 0 - 8 mg/L ± 0,2 voor groter dan 8 mg/L	± 0,05 van 0 - 10 mg/L ± 0,1 voor groter dan 10 mg/L	Geleidbaarheid: ± 0,5% van bereik TDS: ± 0,5% ± 1 decimaal Zoutgehalte: ± 0,1, ± 1 decimaal	Geleidbaarheid: ± 0,5% van bereik TDS: ± 0,5% ± 1 decimaal Zoutgehalte: ± 0,1, ± 1 decimaal
Temperatuurbereik	0 - 50 °C	0 - 50 °C	0 - 50 °C	-10 - 110 °C	-10 - 110 °C
Afmetingen (L x B)	15 mm x 200 mm	45 mm x 250 mm	15,875 mm x 200 mm	14 mm x 200 mm	45 mm x 250 mm
Sensor type	Luminifoor	Luminifoor	Luminifoor	4-polig, grafiet, k = 0,40 cm <sup>-1</sup>	4-polig, grafiet, k = 0,40 cm <sup>-1</sup>
Materiaal	Sensorbehuizing: polycarbonaat / Abs	Sensorbehuizing: polycarbonaat / Abs met RVS	Sensorbehuizing: polycarbonaat / Abs	Sensorbehuizing: Noryl	Sensorbehuizing: Noryl met RVS
<b>Artikelnummer</b>	<b>LDO10101</b>	<b>LDO10105</b>	<b>LBOD10101</b>	<b>CDC40101</b>	<b>CDC40105</b>



Specificaties	pH ultra Hervulbare combinatie	pH Met gel gevulde combinatie	pH Met gel gevulde combinatie	pH Hervulbare combinatie	pH Met gel gevulde combinatie
Speciale kenmerken	Korte responstijd; voor monsters met een lage ionische sterkte (LIS)	Afvalwater en moeilijke monsters	Algemeen gebruik. Schone watermonsters.		Onderhoudsarm
Sensor type	Laboratorium	Laboratorium	Laboratorium	Laboratorium	Robuuste uitvoering voor gebruik buiten
Meetbereik	0 - 14 pH	2 - 14 pH	0 - 14 pH	0 - 14 pH	2 - 14 pH
Nauwkeurigheid	± 0,02 pH	± 0,02 pH	± 0,02 pH	± 0,02 pH	± 0,02 pH
Temperatuurbereik	0 - 50 °C	0 - 50 °C	0 - 80 °C	0 - 50 °C	0 - 50 °C
Afmetingen (L x B)	12 mm x 200 mm	12 mm x 200 mm	12 mm x 200 mm	12 mm x 200 mm	45 mm x 250 mm
Sensor type	Glas	Glas	Glas	Glas	Glas
Referentie	Ag/AgCl (double junction)	Ag/AgCl (double junction)	Ag/AgCl (double junction)	Ag/AgCl (double junction)	Ag/AgCl (double junction)
Sensor junctie	Open	Open	Keramische pen	Keramische pen (2 x)	Open
Materiaal	Sensorbehuizing: Zeonor	Sensorbehuizing: epoxy	Sensorbehuizing: epoxy	Sensorbehuizing: Zeonor	Sensorbehuizing: Zeonor met RVS
Vuloplossing	2965026	Niet-hervulbare vaste gel	Niet-hervulbare gel	2841700	Niet-hervulbare vaste gel
<b>Artikelnummer</b>	<b>PHC28101</b>	<b>PHC10101</b>	<b>PHC20101</b>	<b>PHC30101</b>	<b>PHC10105</b>



# HQD INTELLICAL-elektrodes



Specificaties	Redox met gel gevulde combinatie	Redox Hervulbare combinatie	Redox met gel gevulde combinatie	Combinatie-ISE voor ammonia	Ammonium Combinatie-ISE
Speciale kenmerken	Platte schijfsensor voor gemakkelijk reinigen. Onderhoudsarm.	Platte schijfsensor voor gemakkelijk reinigen.	Platte schijfsensor voor gemakkelijk reinigen.	Eenvoudig te vervangen membraanmodules.	Droge opslag en korte responstijd. Geen membraanvervangning.
Sensor type	Laboratorium	Laboratorium	Robuuste uitvoering voor gebruik buiten	Combinatie-ISE voor laboratorium	Combinatie-ISE voor laboratorium
Meetbereik	± 1200 mV	± 1200 mV	± 1200 mV	0,01 - 14000 mg/L NH <sub>3</sub> -N	0,018 - 9000 mg/L NH <sub>4</sub> -N
Nauwkeurigheid	± 0,02 mV of 0,05%, afhankelijk van welke groter is	± 0,02 mV of 0,05%, afhankelijk van welke groter is	± 0,02 mV of 0,05%, afhankelijk van welke groter is	± 0,02 mV of 0,05%, afhankelijk van welke groter is	± 0,02 mV of 0,05%, afhankelijk van welke groter is
Temperatuurbereik	0 - 80 °C	0 - 80 °C	0 - 80 °C	0 - 50 °C	0 - 50 °C
Afmetingen (L x B)	12 mm x 200 mm	12 mm x 200 mm	45 mm x 250 mm	12 mm x 220 mm	12 mm x 220 mm
Sensor type	Platina schijf	Platina schijf	Platina schijf	Gasgevoeligheid: glas met vervangbaar NH <sub>3</sub> -gevoelig membraan	Solid-state pvc-membraan
Referentie	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl
Sensor junctie	Open	Keramische pen	Open	Poreuze teflonring	Poreuze teflonring
Materiaal	Sensorbehuizing: epoxy	Sensorbehuizing: epoxy	Sensorbehuizing: Zeonor met RVS	Sensorbehuizing: epoxy	Sensorbehuizing: epoxy
Vuloplossing	Niet-hervulbare gel	2841700	Niet-hervulbare gel	4447226	Niet-navulbare Dritek-gel
ISA vereist				4447169	2980699
<b>Artikelnummer</b>	<b>MTC10101</b>	<b>MTC30101</b>	<b>MTC10105</b>	<b>ISENH318101</b>	<b>ISENH418101</b>



Specificaties	Chloride Combinatie-ISE	Fluoride Combinatie-ISE	Nitraat Combinatie-ISE	Natrium Combinatie-ISE
Speciale kenmerken	Droge opslag en korte responstijd. Geen membraanvervangning.	Droge opslag en korte responstijd. Geen membraanvervangning.	Droge opslag en korte responstijd. Geen membraanvervangning.	Korte responstijd
Sensor type	Combinatie-ISE voor laboratorium	Combinatie-ISE voor laboratorium	Combinatie-ISE voor laboratorium	Combinatie-ISE voor laboratorium
Meetbereik	0,1 - 35500 mg/L Cl <sup>-</sup>	0,01 - 19000 mg/L F <sup>-</sup>	0,1 mg/L - 14000 mg/L NO <sub>3</sub> -N	0,023 - 23000 mg/L Na <sup>+</sup>
Nauwkeurigheid	± 0,02 mV of 0,05%, afhankelijk van welke groter is	± 0,02 mV of 0,05%, afhankelijk van welke groter is	± 0,02 mV of 0,05%, afhankelijk van welke groter is	± 0,02 mV of 0,05%, afhankelijk van welke groter is
Temperatuurbereik	5 - 50 °C	5 - 50 °C	0 - 50 °C	0 - 50 °C
Afmetingen (L x B)	12 mm x 220 mm	12 mm x 220 mm	12 mm x 220 mm	12 mm x 220 mm
Sensor type	Solid-state kristallen membraan	Solid-state kristallen membraan	Solid-state pvc-membraan	Glas
Referentie	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl
Materiaal	Sensorbehuizing: epoxy	Sensorbehuizing: epoxy	Sensorbehuizing: epoxy	Sensorbehuizing: Zeonor
Vuloplossing	Niet-navulbare Dritek-gel	Niet-navulbare Dritek-gel	Niet-navulbare Dritek-gel	2965126
ISA vereist	2318069	258999	2984799	4451569
<b>Artikelnummer</b>	<b>ISECL18101</b>	<b>ISEF12101</b>	<b>ISEN0318101</b>	<b>ISENA38101</b>

# HQD meter & electrode accessoires

## Meterstandaard



### Artikelnummer Beschrijving

**4754900** Ideaal voor gebruik in het laboratorium of andere toepassingen waarbij hands-free bediening van de meter gewenst is. De zwarte voorgevormde kunststof is duurzaam en gemakkelijk te reinigen.

## Universele elektrodestandaard voor elektrodes van standaardformaat



### Artikelnummer Beschrijving

**8508850** HACH LANGE INTELLICAL en SENSION+ elektrodes worden ook ondersteund.

## Beschermhoes



### Artikelnummer Beschrijving

**5828700** Biedt de extra schokbestendigheid die nodig is bij gebruik in het veld. Polsbandje en nekkoord zorgen voor de veiligheid van de meter. De beschermhoes biedt plaats voor twee elektrodehouders (niet in de kit inbegrepen).

## Beschermdoppen voor HQD-veldmeter



### Artikelnummer Beschrijving

**9345200** Bescherm uw HQD-meter nog beter tegen (corrosieve) omstandigheden bij veldmetingen. Voor gebruik met de beschermhoes van de HQD-meter (5828700).

## Elektrodehouder (alleen standaard INTELLICAL-elektrodes)



### Artikelnummer Beschrijving

**5829400** Voor gebruik met de beschermhoes. Draai kabels van 1 of 3 meter om de houder en schuif de elektrode in de beschermhoes. In de beschermhoes is plaats voor een of twee elektrodehouders.

## Veldkit



### Artikelnummer Beschrijving

**5825800** Inclusief beschermhoes en (5) monstercups van 120 ml. Neem uw HQD-systeem overal mee naartoe. Tussenstukken op maat zorgen ervoor dat de meter en elektrodes stevig op hun plaats blijven. OPMERKING: elektrodes en meter niet inbegrepen.

## Robuuste veldkoffer voor twee elektrodes met een kabellengte van 5 m



### Artikelnummer Beschrijving

**8505500** Lege koffer en inzetstuk voor plaatsing van meter en elektrode, (4) monsterverzamelcontainers en een fles reinigingsmiddel van 500 mL.

## Robuuste veldkoffer voor drie elektrodes met een kabellengte van 5 m



### Artikelnummer

**8505501**

### Beschrijving

Bevat dezelfde accessoires als koffer 8505500.

# HQD meter & electrode accessoires

## Kleurgecodeerde identificeringen voor elektrodes



**Artikelnummer**    **Beschrijving**  
**5818400**            Klem een kleurgecodeerde identificering op ieder uiteinde van uw elektrodekabel om deze gemakkelijk te kunnen identificeren. Tien ringen in vijf verschillende kleuren per verpakking.

## Dieptemarkeringen voor elektrodekabels



**Artikelnummer**    **Beschrijving**  
**5828610**            Op specifieke diepten metingen verrichten met robuuste elektrodes, is met deze dieptemarkeringen bijzonder eenvoudig. Bepaal de diepte van uw elektrode door de dieptemarkering stevig aan de kabel te bevestigen op de door u gewenste punten. Vijf dieptemarkeringen per verpakking.  
 OPMERKING: alleen voor gebruik met robuuste elektrodes.

## Vervangende roereenheid voor INTELLICAL LBOD-elektrode



**Artikelnummer**  
**5850800**

## Vervangende beschermhoes voor robuuste elektrodes



**Artikelnummer**    **Beschrijving**  
**5825900**            Inclusief beschermkap en borgring. De robuuste beschermhoes beschermt tegen slijtage als gevolg van extreem gebruik. OPMERKING: elektrode niet inbegrepen.

## Vervangende kap voor LDO-elektrode



**Artikelnummer**            **Beschrijving**  
**5811200**                    Inclusief iButton en sensorkap.

## Vervangende kap voor LBOD-sensor



**Artikelnummer**  
**5838000**

## Vervangende membranen voor de INTELLICAL ISENH3181 ISE voor ammonia



**Artikelnummer**    **Beschrijving**  
**5812711**                    Verpakking met 3 vervangende membraanmodules voor de INTELLICAL ISENH3181 ISE voor ammonia.

## Netspanningsadapterkit voor HQD-meter, USB en AC



**Artikelnummer**    **Beschrijving**  
**5834100**                    Om de HQD op netspanning aan te sluiten. De USB-adapter kan worden gebruikt voor het overdragen van gegevens van de meter naar een pc, geheugenstick of printer. Meegeleverd met HQ40D-metersystemen.

# Draagbare SENSION+ meters



De draagbare SENSION+ instrumenten zijn met één hand te bedienen, zijn licht en ergonomisch ontworpen en zijn beschermd conform de IP67-norm. Opschroefbare kalibratiebuisjes vereenvoudigen de kalibratieprocedures op locatie en zorgen dat er minder buffer hoeft te worden gebruikt.

Parameter	PH1 BASISMODEL DRAAGBARE pH-METER	MM110 DRAAGBARE pH/REDOX- METER <sup>1</sup> MET MEERDERE SENSOREN	EC5 DRAAGBARE GELEIDBAARHEIDS- METER	DO6 DRAAGBARE OPGELOSTE- ZUURSTOFMETER	MM150 DRAAGBARE MULTIMETER <sup>2</sup>
Temperatuur	■	■	■	■	■
pH	■	■			■
Geleidbaarheid			■		■
Zoutgehalte			■		■
TDS			■		■
Opgelost Zuurstof (DO)				■	
ORP/Redox	■	■			■

Specificaties	PH1 BASISMODEL DRAAGBARE pH-METER	MM110 DRAAGBARE pH/REDOX- METER <sup>1</sup> MET MEERDERE SENSOREN	EC5 DRAAGBARE GELEIDBAARHEIDS- METER	DO6 DRAAGBARE OPGELOSTE- ZUURSTOFMETER	MM150 DRAAGBARE MULTIMETER <sup>2</sup>
Beschermingsklasse (IP) behuizing	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
Interne opslagcapaciteit	—	—	—	—	—
Resolutie	0,01 pH 0,1 mV (± 199,9mV-bereik)	0,01 pH 1 mV	Geleidbaarheid: 0,01 µS/cm - 1 mS/cm TDS: 1 mg/L - 1g/L, afhankelijk van bereik Zoutgehalte: 0,1 mg/L - 0,1 g/L, afhankelijk van bereik	0,01 mg/L	pH: 0,01 Redox: 1 mV Geleidbaarheid: 0,01 µS/cm - 1 mS/cm, afhankelijk van bereik TDS: 1 mg/L - 1 g/L, afhankelijk van bereik
Ingangen	MP5	MP8	MP5	MP5	MP8
Uitgang	—	—	—	—	—
Interface: talen	Op basis van pictogrammen, geen taal noodzakelijk	Op basis van pictogrammen, geen taal noodzakelijk	Op basis van pictogrammen, geen taal noodzakelijk	Op basis van pictogrammen, geen taal noodzakelijk	Op basis van pictogrammen, geen taal noodzakelijk
Garantie	2 jaar	2 jaar	2 jaar	2 jaar	2 jaar
Overeenstemming	CE.WEEE	CE.WEEE	CE.WEEE	CE.WEEE	CE.WEEE
Meetmethode	Automatische stabilisatie, handmatig	Automatische stabilisatie, handmatig	Automatische stabilisatie, handmatig	Automatische stabilisatie, handmatig	Automatische stabilisatie, handmatig
PC data transfer software	—	—	—	—	—
Achtergrondverlichting	■	■	■	■	■
Batterij eisen	3 AA	3 AA	3 AA	3 AA	3 AA
<b>Artikelnummer</b>	<b>LPV2500.98.0002</b>	<b>LPV2600.98.0002</b>	<b>LPV3500.98.0002</b>	<b>LPV4500.98.0002</b>	<b>LPV4000.98.0002</b>

<sup>1</sup>pH en ORP/redox tegelijk met één multi-elektrode. <sup>2</sup>Te meten parameter, afhankelijk van de geselecteerde elektrode.

Bel ons voor informatie over complete veldkitoplossingen!

# SENSION+ draagbare datalogger-meters



Dankzij de SENSION+ datalogger van HACH LANGE, een alles-in-een-systeem, is het testen en beheren van gegevens nu nog sneller en eenvoudiger. Intervalmetingen, geheugen met 500 gegevenspunten en draadloze gegevensoverdracht naar uw pc. Gegevensbeheer zo snel en eenvoudig als het maar zijn kan.

Parameter	pH1 DL DRAAGBARE pH-METER MET DATALOGGER	MM110 DL DRAAGBARE MULTIMETER <sup>1</sup> MET DATALOGGER	EC5 DL DRAAGBARE GELEIDBAARHEIDSMETER MET DATALOGGER	D06 DL DRAAGBARE OPGELOSTE-ZUURSTOFMETER MET DATALOGGER	MM150 DL DRAAGBARE MULTIMETER <sup>2</sup> MET DATALOGGER
Temperatuur	■	■	■	■	■
pH	■	■			■
Geleidbaarheid			■		■
Zoutgehalte			■		■
TDS			■		■
Opgelost Zuurstof (DO)				■	
ORP/Redox	■	■			■

Specificaties	pH1 DL DRAAGBARE pH-METER MET DATALOGGER	MM110 DL DRAAGBARE MULTIMETER <sup>1</sup> MET DATALOGGER	EC5 DL DRAAGBARE GELEIDBAARHEIDSMETER MET DATALOGGER	D06 DL DRAAGBARE OPGELOSTE-ZUURSTOFMETER MET DATALOGGER	MM150 DL DRAAGBARE MULTIMETER <sup>2</sup> MET DATALOGGER
Beschermingsklasse (IP) behuizing	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
Interne opslagcapaciteit	500 resultaten	500 resultaten	500 resultaten	500 resultaten	500 resultaten
Resolutie	0,01 pH 0,1 mV (± 199,9mV-bereik)	0,01 pH 1 mV	Geleidbaarheid: 0,01 µS/cm - 1 mS/cm TDS: 1 mg/L - 1g/L, afhankelijk van bereik Zoutgehalte: 0,1 mg/L - 0,1 g/L, afhankelijk van bereik	0,01 mg/L	pH: 0,01 Redox: 1 mV Geleidbaarheid: 0,01 µS/cm - 1 mS/cm, afhankelijk van bereik TDS: 1 mg/L - 1 g/L, afhankelijk van bereik
Ingangen	MP-5	MP-8	MP-5	MP-5	MP-8
Uitgang	Draadloos naar USB	Draadloos naar USB	Draadloos naar USB	Draadloos naar USB	Draadloos naar USB
Interface: talen	Op basis van pictogrammen, geen taal noodzakelijk	Op basis van pictogrammen, geen taal noodzakelijk	Op basis van pictogrammen, geen taal noodzakelijk	Op basis van pictogrammen, geen taal noodzakelijk	Op basis van pictogrammen, geen taal noodzakelijk
Garantie	2 jaar	2 jaar	2 jaar	2 jaar	2 jaar
Overeenstemming	CE; RTTE-richtlijn, zie NB-verklaring; FCC-goedkeuring	CE; RTTE-richtlijn, zie NB-verklaring; FCC-goedkeuring	CE; RTTE-richtlijn, zie NB-verklaring; FCC-goedkeuring	CE; RTTE-richtlijn, zie NB-verklaring; FCC-goedkeuring	CE; RTTE-richtlijn, zie NB-verklaring; FCC-goedkeuring
Meetmethode	Interval, automatische stabilisatie, handmatig	Interval, automatische stabilisatie, handmatig	Interval, automatische stabilisatie, handmatig	Interval, automatische stabilisatie, handmatig	Interval, automatische stabilisatie, handmatig
PC data transfer software	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Achtergrondverlichting	■	■	■	■	■
Batterij eisen	3 AA	3 AA	3 AA	3 AA	3 AA
<b>Artikelnummer</b>	<b>LPV2500DL.98.02</b>	<b>LPV2600DL.98.02</b>	<b>LPV3500DL.98.02</b>	<b>LPV4500DL.98.02</b>	<b>LPV4000DL.98.02</b>

<sup>1</sup>pH en ORP/redox tegelijk met één multi-elektrode. <sup>2</sup>Te meten parameter, afhankelijk van de geselecteerde elektrode.

Bel ons voor informatie over complete veldkitoplossingen!

# SENSION+ benchtopmeters



SENSION+ benchtopmeters zijn complete werkstations, met geïntegreerde magneetroerder, elektrodehouder en verbruiksartikelen.

Parameter	PH3 BASIS-BENCHTOPMODEL pH-METER	PH31 GLP BENCHTOPMODEL pH-METER	EC7 BENCHTOPMODEL GELEIDBAARHEIDSMETER	EC71 GLP BENCHTOPMODEL GELEIDBAARHEIDSMETER	MM340 GLP BENCHTOPMETER VOOR MEERDERE PARAMETERS	MM374 GLP BENCHTOPMETER VOOR MEERDERE PARAMETERS
Temperatuur	■	■	■	■	■	■
pH	■	■			■	■
mV	■	■			■	■
Geleidbaarheid			■	■		■
Zoutgehalte			■	■		■
TDS				■		■
ORP/Redox	■	■			■	■
Ammonia					■	■
Nitraat					■	■
Fluoride					■	■
Natrium					■	■
Chloride					■	■
Ammonium					■	■

Specificaties	PH3 BASIS-BENCHTOPMODEL pH-METER	PH31 GLP BENCHTOPMODEL pH-METER	EC7 BENCHTOPMODEL GELEIDBAARHEIDSMETER	EC71 GLP BENCHTOPMODEL GELEIDBAARHEIDSMETER	MM340 GLP BENCHTOPMETER VOOR MEERDERE PARAMETERS	MM374 GLP BENCHTOPMETER VOOR MEERDERE PARAMETERS
Interne opslagcapaciteit	-	330	-	400 resultaten	330	330
Resolutie	pH: 0,01 Redox: 1 mV	pH: 0,001 Redox: 0,1 mV	Geleidbaarheid: 0,01 µS/cm - 1 mS/cm, afhankelijk van bereik Zoutgehalte: afhankelijk van bereik	Geleidbaarheid: 0,01 µS/cm - 1 mS/cm, afhankelijk van bereik TDS: 1 mg/L - 1 g/L Zoutgehalte: afhankelijk van bereik	pH: 0,001 Redox: 0,1 mV	pH: 0,001 pH Redox: 0,1 mV Geleidbaarheid: 0,01 µS/cm - 1 mS/cm, afhankelijk van bereik TDS: 1 mg/L - 1 g/L Zoutgehalte: afhankelijk van bereik
Ingangen	BNC, ref., Pt1000	BNC, ref., Pt1000	EC- elektrode, Pt1000	EC- elektrode, Pt1000	2 BNC, 2 ref., Pt1000	2 BNC, 2 ref., 1 E.C.
Uitgangen	RS232	RS-232 (tweeweg), USB*		RS-232 (tweeweg), USB*	RS-232 (tweeweg), USB*	RS-232 (tweeweg), USB*
Interface: talen	6**	6**	6**	6**	6**	6**
Garantie	2 jaar	2 jaar	2 jaar	2 jaar	2 jaar	2 jaar
Overeenstemming	CE.WEEE	CE.WEEE	CE.WEEE	CE.WEEE	CE.WEEE	CE.WEEE
GLP functies	—	■	—	■	■	■
PC data transfer software	■	■	■	■	■	■
Achtergrondverlichting	■	■	■	■	■	■
Wisselspanning en USB bediening	■	■	■	■	■	■
<b>Artikelnummer</b>	<b>LPV2000.98.0002</b>	<b>LPV2100.98.0002</b>	<b>LPV3010.98.0002</b>	<b>LPV3110.98.0002</b>	<b>LPV2200.98.0002</b>	<b>LPV4110.98.0002</b>

\*USB-compatibiliteit met optionele adapter. \*\*Engels, Duits, Spaans, Frans, Italiaans en Portugees

Bel ons voor informatie over onze complete laboratoriumkits!

# SENSION+ elektrodes voor draagbare meters



Specificaties	Gecombineerd pH Gel-gevuld	Gecombineerd pH Vaste gel Afwalwater	Gecombineerd pH Lage geleidbaarheid Hoge temperatuur	Redox Gecombineerd Gel-gevuld	Polarografisch voor opgeloste zuurstof
Speciale kenmerken		Met bescherming. Vaste gel voor hoog gehalte vaste stoffen.	Met bescherming. Voor monsters met lage ionische sterkte en/of hoge temperaturen.		
Meetbereik	0 - 14 pH	2 - 14 pH	0 - 14 pH	± 2000 mV	0,03 mg/L - verzadiging
Nauwkeurigheid	0,02 pH met pH1-meter	0,02 pH met pH1-meter	0,02 pH met pH1-meter	1 mV met pH1-meter	± 0,5 mg/L
Temperatuurbereik	0 - 80 °C	0 - 80 °C	0 - 100 °C	0 - 80 °C	0 - 50 °C
Thermometer	Pt1000	Pt1000	Pt1000	—	Geïntegreerde 30k-ohm NTC
Afmetingen (L x B)	12 mm x 85 mm	12 mm x 85 mm	12 mm x 85 mm	12 mm x 85 mm	12 mm x 120 mm
Sensor type	Glas	Glas	Glas	Platina ring	Vervangbaar PTFE-membraan; Pt-kathode; Ag-anode
Sensor junctie	Keramische pen	Open	Poreus ringvorming PTFE	Keramische pen	
Materiaal	Sensorbehuizing: polycarbonaat	Sensorbehuizing: glas	Sensorbehuizing: glas	Sensorbehuizing: polycarbonaat	Elektrodebehuizing: ABS en Delrin (nylon)
Vuloplossing	Niet-hervulbare gel	Niet-hervulbaar, vast polymeer	Niet-hervulbare gel	Niet-hervulbare gel	2759123
<b>Artikelnummer</b>	<b>LZW5050T.97.002</b>	<b>LZW5051T.97.002</b>	<b>LZW5052T.97.002</b>	<b>LZW5055.97.0002</b>	<b>LZW5130.97.0002</b>



Specificaties	Geleidbaarheid	Geleidbaarheid	Multi- combinatie**	Multi- combinatie*	Multi- combinatie**
Speciale kenmerken		Voor ruwe monsters	pH, geleidbaarheid, redox	pH, redox	pH, geleidbaarheid
Meetbereik	0,2 µS/cm - 200 mS/cm	5 µS/cm - 50 mS/cm	pH: 0 - 14 pH Geleidbaarheid: 20 µS/cm - 200 mS/cm Redox: ± 2000 mV	pH: 0 - 14 pH Redox: ± 2000 mV	pH: 0 - 14 pH Geleidbaarheid: 20 µS/cm - 200 mS/cm
Nauwkeurigheid	0,50% met EC5-meter	0,50% met EC5-meter	0,02 pH met MM150-meter 1 mV met MM150-meter 0,50% EC met MM150-meter	0,02 pH met MM110-meter 1 mV met MM110-meter	0,02 pH met MM150-meter 0,50% EC met MM150-meter
Temperatuurbereik	0 - 80 °C	0 - 80 °C	0 - 80 °C	0 - 80 °C	0 - 80 °C
Thermometer	Pt1000	Pt1000	Pt1000	Pt1000	Pt1000
Afmetingen (L x B)	12 mm x 85 mm	12 mm x 85 mm	12 mm x 85 mm	12 mm x 85 mm	12 mm x 85 mm
Sensor type	3-polig platina, k = 1,0 cm <sup>-1</sup>	2-polig titanium, k = 0,3 cm <sup>-1</sup>	pH: glas Redox: platina Geleidbaarheid: platina	pH: glas Redox: platina	pH: glas Geleidbaarheid: platina
Sensor junctie			Keramisch	Keramisch	Keramisch
Materiaal	Sensorbehuizing: buitenzijde: polycarbonaat; binnenzijde: glas	Sensorbehuizing: titanium	Sensorbehuizing: polycarbonaat	Sensorbehuizing: polycarbonaat	Sensorbehuizing: polycarbonaat
Vuloplossing			Niet-hervulbare gel	Niet-hervulbare gel	Niet-hervulbare gel
<b>Artikelnummer</b>	<b>LZW5060.97.0002</b>	<b>LZW5062.97.0002</b>	<b>LZW5048.97.0002</b>	<b>LZW5045.97.0002</b>	<b>LZW5059.97.0002</b>

\*Alleen voor gebruik op de MM110-meter. \*\*Alleen voor gebruik met de MM150-meter.

# SENSION+ elektrodes voor benchtopmeters



Specificaties	Gecombineerd pH Gel-gevuld	Gecombineerd pH Hervulbaar	Gecombineerd pH, gel-gevuld Afvalwater	Gecombineerd pH Hervulbaar
Speciale kenmerken	Keramisch diafragma	Compatibel met TRIS	Vaste gel voor hoog gehalte aan vaste stoffen	Sleeve junction tegen verstoppingen, voor lage ionsterkte.
Meetbereik	0 - 14 pH	0 - 14 pH	2 - 14 pH	0 - 14 pH
Nauwkeurigheid	0,02 pH met pH3-meter 0,002 pH met pH31-meter 0,002 pH met MM340-meter 0,002 pH met MM374-meter	0,02 pH met pH3-meter 0,002 pH met pH31-meter 0,002 pH met MM340-meter 0,002 pH met MM374-meter	0,02 pH met pH3-meter 0,002 pH met pH31-meter 0,002 pH met MM340-meter 0,002 pH met MM374-meter	0,02 pH met pH3-meter 0,002 pH met pH31-meter 0,002 pH met MM340-meter 0,002 pH met MM374-meter
Temperatuurbereik	0 - 80 °C	-10 - 100 °C	0 - 80 °C	0 - 60 °C
Thermometer	Pt1000	Pt1000	Pt1000	Pt1000
Afmetingen (L x B)	12 mm x 130 mm	12 mm x 130 mm	12 mm x 130 mm	12 mm x 130 mm
Sensor type	Glas	Glas	Glas	Glas
Sensor junctie	Keramische pen	2 x keramische pen	Open	Open met huls
Materiaal	Sensorbehuizing: polycarbonaat	Sensorbehuizing: glas	Sensorbehuizing: glas	Sensorbehuizing: glas
Vuloplossing	Niet-hervulbare gel	LZW9500.99	Niet-hervulbaar, vast polymeer	LZW9500.99
<b>Prod. No.</b>	<b>LZW5010T.97.002</b>	<b>LZW5014T.97.002</b>	<b>LZW5011T.97.002</b>	<b>LZW5021T.97.002</b>



Specificaties	Geleidbaarheid	Redox met gel gevulde combinatie	Redox Hervulbare combinatie
Speciale kenmerken			
Meetbereik	0,2 $\mu$ S/cm - 200 mS/cm	$\pm$ 2000 mV	$\pm$ 2000 mV
Nauwkeurigheid	0,50% EC en TDS	1 mV met pH3-meter 0,2 mV met pH31-meter 0,2 mV met MM340-meter 0,2 mV met MM374-meter	1 mV met pH3-meter 0,2 mV met pH31-meter 0,2 mV met MM340-meter 0,2 mV met MM374-meter
Temperatuurbereik	0 - 80 °C	0 - 80 °C	0 - 80 °C
Thermometer	Pt1000	—	—
Afmetingen (L x B)	12 mm x 130 mm	12 mm x 130 mm	12 mm x 130 mm
Sensor type	3-polig, platina, $k = 0,7 \text{ cm}^{-1}$	Platina	Platina
Sensor junctie	—	Keramische pen	Keramische pen
Materiaal	Sensorbehuizing: buitenzijde: polycarbonaat; binnenzijde: glas	Sensorbehuizing: glas	Sensorbehuizing: glas
Vuloplossing	—	Niet-hervulbare gel	LZW9500.99
<b>Prod. No.</b>	<b>LZW5070.97.0002</b>	<b>LZW5056.97.0002</b>	<b>LZW5057.97.0002</b>



# SENSION+ ISE-elektrodes



Specificaties	Natrium-ISE	Chloride Combinatie-ISE	Fluoride Combinatie-ISE	Nitrat Combinatie-ISE
Speciale kenmerken	Uitsluitend indicator; vereist een referentie-elektrode.	Onderhoudsvrije combinatie-elektrode: geen elektrolyt of reservemembranen vereist	Onderhoudsvrije combinatie-elektrode: geen elektrolyt of reservemembranen vereist	Onderhoudsvrije combinatie-elektrode: geen elektrolyt of reservemembranen vereist
Meetbereik	0,05 - 23000 mg/L Na <sup>+</sup>	0,1 - 35500 mg/L Cl <sup>-</sup>	0,01 - 19000 mg/L F <sup>-</sup>	0,1 - 14000 mg/L NO <sub>3</sub>
Nauwkeurigheid	± 0,02 mV of 0,05%, afhankelijk van welke groter is (afhankelijk per toepassing)	± 0,02 mV of 0,05%, afhankelijk van welke groter is (afhankelijk per toepassing)	± 0,02 mV of 0,05%, afhankelijk van welke groter is (afhankelijk per toepassing)	± 0,02 mV of 0,05%, afhankelijk van welke groter is (afhankelijk per toepassing)
Temperatuurbereik	0 - 60 °C	5 - 50 °C	5 - 50 °C	0 - 50 °C
Afmetingen (L x B)	12 mm x 120 mm	12 mm x 120 mm	12 mm x 120 mm	12 mm x 120 mm
Sensor type	Membraan van natriumselectieve glaselektrode	Solid-state kristallen membraan	Solid-state kristallen membraan	Solid-state pvc-membraan
Sensor junctie	—	Poreuze teflonring	Poreuze teflonring	Poreuze teflonring
Materiaal	Sensorbehuizing: glas	Sensorbehuizing: epoxy	Sensorbehuizing: epoxy	Sensorbehuizing: epoxy
Vuloplossing	—	Niet-navulbare Dritek-gel	Niet-navulbare Dritek-gel	Niet-navulbare Dritek-gel
ISA vereist	4451569	2318069	258999	2984799
<b>Prod. No.</b>	<b>LZW9650.97.0002</b>	<b>LZW9652C.97.002</b>	<b>LZW9655C.97.002</b>	<b>LZW9662C.97.002</b>



Specificaties	Ammonium Combinatie-ISE	Ammonia Combinatie-ISE	Referentie-elektrode
Speciale kenmerken	Combinatie-elektrode. Onderhoudsvrij: geen elektrolyt of reservemembranen vereist	Gasgevoelige elektrode	Referentie-elektrode met double junction v oor ISE-elektrodes, groot keramisch diafragma
Meetbereik	0,018 - 9000 mg/L NH <sub>4</sub>	0,06 mg/L - 17000 mg/L NH <sub>3</sub>	
Nauwkeurigheid	± 0,02 mV of 0,05%, afhankelijk van welke groter is (afhankelijk per toepassing)	± 0,02 mV of 0,05%, afhankelijk van welke groter is (afhankelijk per toepassing)	
Temperatuurbereik	5 - 50 °C	0 - 50 °C	0 - 60 °C
Afmetingen (L x B)	12 mm x 120 mm	12 mm x 149 mm	12 mm x 120 mm
Sensor type	Solid-state pvc-membraan	Gasgevoeligheid: glas met vervangbaar NH <sub>3</sub> -gevoelig membraan	
Sensor junctie	Poreuze teflonring	Poreuze teflonring	Keramisch
Materiaal	Sensorbehuizing: epoxy	Sensorbehuizing: ABS	Sensorbehuizing: glas
Vuloplossing	Niet-hervulbare driTEK-gel	4447226	LZW9901.00
ISA vereist	2980699	4447169	
<b>Prod. No.</b>	<b>LZW9663C.97.002</b>	<b>5192700</b>	<b>LZW5044.97.0002</b>

# SENSION+ accessoires



LZW2598.99.0002



5192711



LZW9325.99

Artikelnummer	Beschrijving
<b>Accessoires voor SENSION+ draagbare instrumenten en elektrodes</b>	
LZW9137.98	3 bedrukte buisjes van 10 mL voor kalibratie van draagbare pH-meter
LZW9161.99	Beschermmantel voor opslag van elektrodes, polypropyleen
LZW9162.99	Beschermmantel voor metingen met elektrodes, polypropyleen
LZW5123.99	Beschermmantel/kalibratiebuis voor LZW5130
5196800	Servicekit voor 5130 Opgelost zuurstofelektrode (bevat 2 membranen en elektrolytoplossing)
LZW2598.99.0002	PortCom-kit voor SENSION+ datalogger (USB-dongle en cd-rom met PortCom-software)
<b>Accessoires voor SENSION+ benchtop-instrumenten</b>	
LZW8997.99	LABCOM Easy-pc-software voor SENSION+ GLP-instrumenten
LZW8999.99	LABCOM-pc-software voor SENSION+ GLP-instrumenten
LZW9008.99	Stroomvoorziening voor SENSION+ benchtop-instrumenten, 230-115 VAC
LZW9110.98	3 bedrukte flesjes van 50 mL voor pH-kalibratie, benchtop-instrumenten
LZW9111.99	3 bedrukte flesjes van 50 mL voor kalibratie van benchtop geleidbaarheidsmeter
LZW9118.99	Pyrex doorstroomkamer voor continumetingen
LZW9321.99	Houder voor drie elektrodes, voor SENSION+ benchtop-instrumenten
LZW9325.99	RADIOMETER-elektrodehouder, voor SENSION+ benchtop-instrumenten
LZW9325.99.T014	RADIOMETER-elektrodehouderkit voor SENSION+ met X31T014-adapter
LZW9325.99.T031	RADIOMETER-elektrodehouderkit voor SENSION+ met X31T031-adapter
LZW9319.99	Tweede magneetroeder met elektrodehouder voor SENSION+ multimeters
5192711	Vervangingskit ammoniamembraan, 5 stuks
<b>Standaarden</b>	
LZW9463.99	pH-bufferoplossing 4,01, 250 mL
LZW9464.97	pH-bufferoplossing 7,00, 250 mL
LZW9471.99	pH-bufferoplossing 10,00, 250 mL
LZW9700.99	Geleidbaarheidsstandaard 147 $\mu$ S/cm, 250 mL
LZW9710.99	Geleidbaarheidsstandaard 1413 $\mu$ S/cm, 250 mL
LZW9720.99	Geleidbaarheidsstandaard 12,88 mS/cm, 250 mL
LZW9500.99	Elektrolytoplossing, KCl 3M, 250 mL (GHS07)

# POCKET PRO-testers



U hoeft niet meer te twifelen aan uw meetresultaten. Het grote LCD-scherm, de intuïtieve gebruikersinterface en de standaard AAA-batterijen maken van de POCKET PRO de eenvoudigst te gebruiken tester voor uw toepassing. U kunt vertrouwen op de resultaten van de superieure diagnostische elektrode- en kalibratiefuncties van de POCKET PRO.

**NIEUW**

Specificaties	POCKET PRO pH	POCKET PRO redox	POCKET PRO TDS <sub>LR</sub>	POCKET PRO TDS <sub>HR</sub>
Parameter	pH, temp.	Redox	TDS, temp.	TDS, temp.
Omgevingstemperatuur	0 - 50 °C	0 - 50 °C	0 - 50 °C	0 - 50 °C
Meetbereik	0,0 - 14,0 pH	-999 tot +999 mV	0 - 1999 ppm	0 - 10,00 ppt
Nauwkeurigheid	0,1 pH	± 2 mV	1% FS	2% FS
Resolutie	0,1 pH	1 mV	1 ppm	0,01 ppt
Batterij eisen	4 AAA	4 AAA	4 AAA	4 AAA
Beschermingsklasse (IP) behuizing	IP67	IP67	IP67	IP67
Achtergrondverlichting	Nee	Nee	Nee	Nee
<b>Artikelnummer</b>	<b>9531000</b>	<b>9531100</b>	<b>9531200</b>	<b>9531300</b>

Specificaties	POCKET PRO - geleidbaarheid - <sub>LR</sub>	POCKET PRO - geleidbaarheid - <sub>HR</sub>	POCKET PRO zoutgehalte	POCKET PRO temperatuur
Parameter	Geleidbaarheid, temp.	Geleidbaarheid, temp.	Zoutgehalte, temp.	Temperatuur
Omgevingstemperatuur	0 - 50 °C	0 - 50 °C	0 - 50 °C	0 - 50 °C
Meetbereik	0 - 1990 µS/cm	0,0 - 19,99 mS/cm	0 - 10,00 ppt	-15 - 170 °C
Nauwkeurigheid	1% FS	2% FS	1% FS	1 °C
Resolutie	1 µS/cm	0,01 mS/cm	0,01 ppt	0,1 °C
Batterij eisen	4 AAA	4 AAA	4 AAA	4 AAA
Beschermingsklasse (IP) behuizing	IP67	IP67	IP67	IP67
Achtergrondverlichting	Nee	Nee	Nee	Nee
<b>Artikelnummer</b>	<b>9531400</b>	<b>9531500</b>	<b>9531600</b>	<b>9531700</b> 9531701 is een vervangender POCKET PRO temperatuur

# POCKET PRO<sup>+</sup> -testers



De POCKET PRO<sup>+</sup>-serie biedt alle voordelen van de standaard POCKET PRO-testers, plus handige backlight en vervangbare sensoren. Betrouwbare elektrode en kalibratieresultaten.

**NIEUW**

Specificaties	POCKET PRO <sup>+</sup> pH	POCKET PRO <sup>+</sup> redox	POCKET PRO <sup>+</sup> Multi 1	POCKET PRO <sup>+</sup> Multi 2
Parameter	pH, temp.	Redox	Geleidbaarheid, TDS, zoutgehalte, temp.	pH, geleidbaarheid, TDS, zoutgehalte, temp.
Omgevingstemperatuur	0 - 50 °C	0 - 50 °C	0 - 50 °C	0 - 50 °C
Meetbereik	0,00 - 14,00 pH	-999 tot +999 mV	Geleidbaarheid: automatisch bereik (0,0 - 199,9 µS/cm 200 - 1999 µS/cm 2,00 - 19,99 mS/cm) TDS: automatisch bereik (0,0 - 99,9 ppm 100 - 999 ppm 1,00 - 10,00 ppt) Zoutgehalte: automatisch bereik (0,00 - 10,00 ppt 0,00 - 1,00%) Temp.: 0,0 - 50 °C	pH: 0,00 - 14,00 Geleidbaarheid: automatisch bereik (0,0 - 199,9 µS/cm 200 - 1999 µS/cm) TDS: automatisch bereik (0,0 - 99,9 ppm 100 - 999 ppm 1,00 - 10,00 ppt) Zoutgehalte: automatisch bereik (0,00 - 10,00 ppt 0,00 - 1,00%) Temp.: 0,0 - 50 °C
Nauwkeurigheid	± 0,01 pH	2 mV	Geleidbaarheid: ± 1% TDS: ± 1% Zoutgehalte: ± 1% Temp.: ± 0,5 °C	pH: ± 0,01 pH Geleidbaarheid: ± 1% TDS: ± 1% Zoutgehalte: ± 1% Temp.: ± 0,5 °C
Resolutie	0,01 pH	1 mV	Geleidbaarheid: 0,1 µS/cm van 0,0 - 199,9 µS/cm 1 µS/cm van 200 - 1999 µS/cm 0,01 mS/cm van 2,00 - 19,99 mS/cm TDS: 0,1 ppm van 0,0 - 99,9 ppm 1 ppm van 100 - 999 ppm 0,01 ppt van 0,00 - 10,00 ppt Zoutgehalte: 0,01 ppt van 0,00 - 10,00 ppt 0,01% van 0,00 - 1%	pH: 0,01 pH Geleidbaarheid: 0,1 µS/cm van 0,0 tot 199,9 µS/cm 1 µS/cm van 200 tot 1999 µS/cm 0,01 mS/cm van 2,00 tot 19,99 mS/cm TDS: 0,1 ppm van 0,0 - 99,9 ppm 1 ppm van 100 tot 999 ppm 0,01 ppt van 0,00 - 10,00 ppt Zoutgehalte: 0,01 ppt van 0,00 tot 10,00 ppt 0,01% van 0,00 tot 1% Temp.: 0,1 °C
Batterij eisen	4 AAA	4 AAA	4 AAA	4 AAA
Beschermingsklasse (IP) behuizing	IP67	IP67	IP67	IP67
Achtergrondverlichting	Ja	Ja	Ja	Ja
<b>Artikelnummer</b>	<b>9532000</b>	<b>9532100</b>	<b>9532700</b>	<b>9532800</b>
	9532001 is een vervangende sensor POCKET PRO <sup>+</sup> pH Tester	9532101 is een vervangende sensor POCKET PRO <sup>+</sup> ORP Tester	9532701 is een vervangende sensor POCKET PRO <sup>+</sup> Multi 1 Tester	9532801 is een vervangende sensor POCKET PRO <sup>+</sup> Multi 2 Tester

# pH-buffers en geleidbaarheidsstandaardoplossingen

## pH-standaardoplossingen

Beschrijving	Artikelnummer
<b>Gecertificeerde pH-standaardoplossingen. IUPAC-serie. Geleverd in een luchtdicht blik, gegarandeerde levensduur, met DKD-certificaat en traceerbaar naar standaardreferentiematerialen met bepaalde tolerantiewaarden.</b>	
pH 1,679 ± 0,010 bij 25 °C, 500 mL	S11M001
pH 4,005 ± 0,010 bij 25 °C, 500 mL	S11M002
pH 6,865 ± 0,010 bij 25 °C, 500 mL	S11M003
pH 7,000 ± 0,010 bij 25 °C, 500 mL	S11M004
pH 7,413 ± 0,010 bij 25 °C, 500 mL	S11M005
pH 9,180 ± 0,010 bij 25 °C, 500 mL	S11M006
pH 10,012 ± 0,010 bij 25 °C, 500 mL	S11M007
pH 12,45 ± 0,05 bij 25 °C, 500 mL	S11M008
<b>Hoogwaardige bufferoplossingen. Bufferoplossingen in flessen, gereed voor gebruik, met en zonder kleurcodering</b>	
pH 4,01 rood, 500 mL	2283449
pH 7,00 geel, 500 mL	2283549
pH 10,01 blauw, 500 mL	2283649
pH 4,01, geen kleurcode, 500 mL	1222349
pH 7,00 Geen kleurcode, 500 mL	1222249
pH 10,01, geen kleurcode, 500 mL	1222149
pH 1,09 technische bufferoplossing (DIN 19267)	S11M009
pH 4,65 technische bufferoplossing (DIN 19267)	S11M010
pH 9,23 technische bufferoplossing (DIN 19267)	S11M011
<b>SINGLET-bufferoplossingen. Bufferoplossingen, luchtdicht geseald in afzonderlijke zakjes, kleurcodeerd, 25 mL/zakje</b>	
SINGLET pH-bufferoplossing voor eenmalig gebruik, pH 4,01, 20 stuks	2770020
SINGLET pH-bufferoplossing voor eenmalig gebruik, pH 7,00, 20 stuks	2770120
SINGLET pH-bufferoplossing voor eenmalig gebruik, pH 10,01, 20 stuks	2770220

## Geleidbaarheidsstandaardoplossingen

Beschrijving	Artikelnummer
<b>SINGLET-standaardoplossingen. Standaardoplossingen, luchtdicht geseald in afzonderlijke zakjes, geen kleurcodering, 25 mL/zakje</b>	
SINGLET geleidbaarheidsstandaard voor eenmalig gebruik, 147 µS/cm, 20 stuks	2771320
SINGLET geleidbaarheidsstandaard voor eenmalig gebruik, 1413 µS/cm, 20 stuks	2771420
SINGLET geleidbaarheidsstandaard voor eenmalig gebruik, 12,88 mS/cm, 20 stuks	2771520

## Geleidbaarheidsstandaardoplossingen

Beschrijving		Volume / verpakkings-grootte	Artikel-nummer
<b>Gecertificeerde geleidbaarheidsstandaardoplossingen. Geleverd in een luchtdicht blik, gegarandeerde levensduur, met certificaat en traceerbaar naar standaardreferentiematerialen</b>			
KCl 1 D	111,3 mS/cm ± 0,5%	500 mL	S51M001
KCl 0,1 D	12,85 mS/cm ± 0,35%	500 mL	S51M002
KCl 0,01 D	1408 µS/cm ± 0,5%	500 mL	S51M003
NaCl 0,05%	1015 µS/cm ± 0,5%	500 mL	S51M004
<b>NaCl-oplossingen</b>			
491 mg/L als NaCl	1000 ± 10 µS/cm	100 mL	1440042
85,47 mg/L als NaCl	180 ± 10 µS/cm	100 mL	2307542
1000 mg/L als NaCl	1990 ± 20 µS/cm	100 mL	210542
10246 mg/L als NaCl	18000 ± 50 µS/cm	100 mL	2307442
<b>Molaire KCl-oplossingen</b>			
KS 910 KCl 0,1 M	12,88 mS/cm	500 mL	C20C250
KS 920 KCl 0,01 M	1,413 mS/cm	500 mL	C20C270
KS 930 KCl 0,001 M	146,9 µS/cm	500 mL	C20C280



# HACH LANGE Services

Als u voor HACH LANGE kiest, ontvangt u instrumenten, reagentia en services van één leverancier. Daarmee kiest u voor deskundigheid vanaf het moment dat een product wordt ontwikkeld tot het moment dat het geleverd is en er vragen over zijn. Ons ervaren team kan u van deskundig advies voorzien om ervoor te zorgen dat uw toepassing aan alle vereisten voldoet.



## **Van het begin tot het eind**

Bij HACH LANGE ondersteunen wij onze instrumenten gedurende hun hele levensduur, vanaf de eerste ingebruikname tot het moment van verwijdering als afval. In combinatie met onze uitgebreide reeks services kunnen onze plaatselijk aanwezige professionals u direct ondersteunen.

## **Verskillende servicepakketten**

HACH LANGE biedt uitgebreide servicepakketten om aan de behoeften van klanten te voldoen. Onze servicepakketten vormen een solide basis voor de optimale werking van onze instrumenten, zowel bij routinematige laboratoriumtaken als bij veeleisende fotometrische toepassingen.

## **Klantenondersteuning in hele regio**

HACH LANGE heeft vestigingen in meer dan 20 Europese landen, met een gekwalificeerde buitendienst, goed opgeleide servicemonteurs en ervaren support-medewerkers. Onze ervaren medewerkers zijn bereikbaar via telefoon, fax en e-mail, spreken uw taal en zullen u graag van dienst zijn.

# HACH LANGE Services – Wat is het verhaal erachter? Meer dan u denkt.



## Op locatie

- ▶ Servicetraining
- ▶ Intensieve training
- ▶ Symposia
- ▶ Klantenadviesraad
- ▶ Beurzen



## Apparaat

- ▶ In Europa op locatie
- ▶ Gebruiksaanwijzing
- ▶ Installatiekwalificatie / operationele kwalificatie (IQ / OQ)
- ▶ Servicecontracten



## Informatie

- ▶ Website
- ▶ E-shop
- ▶ Bestelling traceren
- ▶ Configurators
- ▶ Nieuwsbrieven
- ▶ Praktijkverslagen



## Milieu

- ▶ Minimaal gebruik van chemicaliën
- ▶ Kosteloze retourname van gebruikte reagentia
- ▶ Gedetailleerde productetiketten
- ▶ Professionele recycling van gebruikte reagentia en instrumenten
- ▶ Uitgebreide services: verzameling, behandeling en verwijdering volgens de geldende wettelijke regels



## Kwaliteit en veiligheid

- ▶ Standaardoplossingen
- ▶ Testapparatuur
- ▶ Vaardigheidstest
- ▶ Gedetailleerde, begrijpelijke documenten
- ▶ Informatie over gevaren



## Advies

- ▶ Deskundig advies vanaf het eerste contact tot lang na de aankoop
- ▶ Gedetailleerde behoefteanalyse voor uw situatie en vereisten
- ▶ Volledige kennis van specifieke behoeften in uw regio
- ▶ Oplossingen die tegemoetkomen aan de vereisten van uw branche
- ▶ Resultaten die garant staan voor kwaliteit en tijdbesparing

# Alles wat u zoekt in slechts één muisklik

Via de website van HACH LANGE kunt u snel en gemakkelijk vinden wat u zoekt. U kunt profiteren van de volgende voordelen: snel antwoord op al uw vragen plus het laatste nieuws op het gebied van analyse en bewaking, oplossingen op maat voor uw alledaagse taken, innovatieve producten en een uitgebreide reeks services ontworpen met de behoeften van onze klanten in gedachten!



**Meld u aan en profiteer vandaag nog van alle voordelen die HACH LANGE u te bieden heeft!**

## **Onmiddellijk aan de slag**

U zult zich er thuis voelen: dankzij de overzichtelijke indeling van onze website in combinatie met de intuïtieve gebruikersnavigatie is alle informatie die u nodig hebt gemakkelijk en snel te vinden.



## **Taken kunnen gemakkelijker worden uitgevoerd**

Snelbestellijsten voor artikelen die u regelmatig nodig hebt, om de bestelprocedure snel en soepel te laten verlopen op het moment dat het u uitkomt. Bestellingen kunnen snel worden geplaatst, waardoor kostbare tijd kan worden bespaard.

## **Sneller vinden wat u zoekt**

Met de intuïtieve zoekfunctie kunt u op branche, parameter, toepassing en productgroep zoeken.

## **Blijf up-to-date, 24 uur per dag, 7 dagen per week**

Via de website kunt u het laatste nieuws, trends in de branche, productvernieuwingen en technische ontwikkelingen volgen, maar ook veiligheidsinformatiebladen, gedetailleerde productbrochures, toepassingsrapporten en nog veel meer downloaden...

[www.hach-lange.com](http://www.hach-lange.com)



# Parameter index

<b>Parameter</b>	<b>Pagina('s)</b>	<b>Parameter</b>	<b>Pagina('s)</b>
Alcohol.....	7	Mangaan.....	13, 17, 20, 37
Alkaliniteit.....	21	Menthol.....	9
Aluminium.....	7, 12, 20, 37	Molybdaat.....	13, 37
Ammonia.....	12, 16, 18, 20, 21, 37, 46, 47, 49, 51, 54, 57, 58	Molybdeen.....	9, 13, 37
Ammonium.....	4, 7, 20, 28, 29, 37, 46, 47, 49, 54, 57	Natrium.....	46, 47, 49, 54, 57
Ammonium verbindingen, quaternaire.....	12	Nikkel.....	9, 12, 13, 16, 20, 37
AOX.....	7, 21, 23	Nikkelbad, zuur.....	9
Barium.....	12	Nitraat.....	9, 10, 13, 15, 18, 20, 28, 29, 37, 46, 47, 49, 54, 57
Benzotriazol.....	12	Nitriet.....	10, 13, 15, 18, 20, 21, 28, 29
Bitter eenheden.....	7	Organische zuren.....	10, 23
BOD.....	7, 21, 22, 23, 41, 46, 47, 48	ORP/Redox.....	45, 46, 47, 49, 52, 53, 54, 55, 56, 59, 60
Boor.....	8, 12	Ozon.....	8, 15, 16, 37
Broom.....	12, 15, 37	pH.....	17, 37, 41, 43, 45, 46, 47, 48, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 61
Cadmium.....	8, 16, 20	Reductiemiddel.....	17
Carbonaat/koolstofdioxide.....	8	Silica.....	13, 17, 21, 37
Chloor.....	8, 16, 18, 21, 37	Slibactiviteit.....	11, 23
Chloor, totaal.....	12, 14, 15, 37	Stikstof, totaal.....	10, 19, 20, 29, 37
Chloor, vrij.....	8, 12, 14, 15, 16, 37	Stikstof, totaal, Kjeldahl.....	13, 22
Chloordioxide.....	8, 12, 15, 16, 37	Sulfaat.....	11, 13, 15, 20, 21, 37
Chloramine, mono.....	12, 37	Sulfide.....	11, 17
Chloride.....	8, 20, 22, 37, 46, 47, 49, 54, 57	Sulfiet.....	11, 17
Chroom.....	8, 12, 20, 22, 37	Tannine en lignine.....	17
Chroomzuur baden.....	8	TDS.....	46, 47, 48, 52, 53, 54, 56, 59, 60
Cyanide.....	9, 12, 22, 23	Tenside, anionisch.....	11, 23
Cyanuurzuur.....	12	Tenside, kationisch.....	11, 23
CZV.....	8, 9, 18, 20, 21, 28, 29, 37, 38	Tenside, nonionisch.....	11, 21, 23
Fenolen.....	10, 13, 23	Tin.....	11
Fluoride.....	9, 15, 16, 37, 46, 47, 49, 54, 57	TOC.....	11, 19, 20, 23
Formaldehyde.....	9, 16, 37	Tolyltriazole.....	12
Fosfaat.....	10, 13, 15, 17, 19, 20, 21, 28, 29, 37	Trihalomethanen.....	17
Fosfonaten.....	13, 37	Troebelheid.....	42
Fotometrisch jodium monster (FJM).....	10	Vicinale diketonen.....	11
Geleidbaarheid.....	21, 46, 47, 48, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 61	Vluchtige zuren.....	17
Hardheid, Ca en Mg.....	16	Water hardheid.....	11, 16
Hydrazine.....	16	Water hardheid, rest.....	11
Ijzer.....	9, 12, 13, 15, 16, 20, 21, 37	Waterstofperoxide.....	16
Jood.....	12, 15	Weerstand.....	46, 47
Kalium.....	10, 13, 20	Zetmeel.....	11
Kleur.....	21	Zilver.....	10, 13, 22
Kobalt.....	12, 16, 37	Zink.....	11, 13, 20, 37
Koper.....	9, 12, 15, 20, 37	Zirkonium.....	4, 11
Koperbad, zuur.....	9	Zoutgehalte.....	46, 47, 48, 52, 53, 54, 59, 60
Kwik.....	17	Zuurcapaciteit.....	7
Lood.....	9, 16, 20, 37	Zuurstof, opgelost.....	15, 37, 44, 45, 46, 47, 48, 52, 53, 55, 58
Magnesium.....	9	Zuurstofbinders.....	13

# Bestel online

Als u zich bij de webshop van HACH LANGE registreert, krijgt u toegang tot prijzen, brochures, toepassingsrapporten en nog veel meer... U kunt ook eerdere bestellingen bekijken en uw huidige bestellingen bijhouden via [www.hach-lange.nl](http://www.hach-lange.nl) of [www.hach-lange.be](http://www.hach-lange.be)



**[order@hach-lange.nl](mailto:order@hach-lange.nl)**  
**[order@hach-lange.be](mailto:order@hach-lange.be)**

## Verbeterde zoekfunctie

Met onze verbeterde zoekfunctie kunt u gemakkelijk in onze webwinkel zoeken op branches, toepassingen, parameters en productgroepen. U kunt ook op producten zoeken via het zoekveld. U hoeft alleen maar het juiste trefwoord of het juiste artikelnummer in te voeren. Als u niet kunt vinden wat u zoekt, kunt u ons een e-mail sturen.



## Intuïtieve bestelprocedure

Zodra u uw persoonlijke aanmeldingsgegevens hebt ontvangen, kunt u online bestellen. Ga naar de detailpagina van het product en klik op IN WINKELWAGENTJE. Vervolgens doorloopt u de vijf eenvoudige stappen waaruit de bestelprocedure bestaat.



## Versnel de procedure

Weet u het artikelnummer van het product dat u wilt bestellen? Kies de snelbestellijst in MIJN ACCOUNT. Voer het artikelnummer in en het te bestellen aantal. Klik nog eenmaal met de muis; het product wordt in de winkelwagen opgeslagen, klaar om besteld te worden.



## Bespaar tijd

Bestelt u vaak dezelfde producten of producten die op elkaar lijken? Gebruik onze verlanglijst voor regelmatige bestellingen. Klik op de detailpagina van het product om uw verlanglijst te maken en klik op „ZET OP MIJN VERLANGLIJST“. Het product wordt opgeslagen en u kunt verder winkelen. Om het product te kopen, klikt u op IN WINKELWAGENTJE. Vervolgens doorloopt u het aankoopproces aan de hand van de instructies op het scherm.



# We hopen snel van u te horen!

Neem contact met ons op om een bestelling te plaatsen, productinformatie, technische ondersteuning of een servicecontract aan te vragen of om een afspraak met een van onze technische medewerkers te maken. Vraag naar onze cursussen en workshops. Wij kunnen ook zorgen voor de retourname van uw gebruikte reagentia.



**NL: +31 (0)344 63 11 30**  
**BE: +32 (0)15 42 35 00**

## Nederland:

HACH LANGE  
 Postbus 6299  
 4000 HG Tiel

Laan van Westroijen 2A  
 4003 AZ Tiel

Telefoon: 0344-631130  
 Fax: 0344-631150

Vragen over bestellingen/  
 leveringen of  
 aanvragen offertes:  
[info@hach-lange.nl](mailto:info@hach-lange.nl)

Technische ondersteuning:  
[support@hach-lange.nl](mailto:support@hach-lange.nl)

## België:

HACH LANGE NV  
 Motstraat 54  
 B-2800 MECHELEN

Tel.: 015 42 35 00  
 Fax: 015 41 61 20

Vragen over bestellingen/  
 leveringen of  
 aanvragen offertes:  
[info@hach-lange.be](mailto:info@hach-lange.be)

## Direct contact met de technische support afdeling

Via onze support-lijn kunt u in contact komen met onze medewerkers die technische vragen over uw apparatuur en/of applicaties kunnen beantwoorden. Bij HACH LANGE staan de behoeften van onze klanten al vanaf het begin op nummer één. Wij blijven voortdurend streven naar verbetering van de kwaliteit en betrouwbaarheid van onze producten en services.



## Supportlijn

Nederland:  
 Telefoon: 0344 636286  
 E-mail:  
[support@hach-lange.nl](mailto:support@hach-lange.nl)

België:  
 Telefoon: 015 42 35 00  
 E-mail: [info@hach-lange.be](mailto:info@hach-lange.be)



[WWW.HACH-LANGE.COM](http://WWW.HACH-LANGE.COM)

**DR. LANGE NEDERLAND B.V.**

Laan van Westroijen 2a  
NL-4003 AZ Tiel  
Tel. +31 (0)344 631130  
Fax +31 (0)344 631150  
[info@hach-lange.nl](mailto:info@hach-lange.nl)  
[www.hach-lange.nl](http://www.hach-lange.nl)

**HACH LANGE NV**

Motstraat 54  
B-2800 Mechelen  
Tel. +32 (0)15 423500  
Fax +32 (0)15 416120  
[info@hach-lange.be](mailto:info@hach-lange.be)  
[www.hach-lange.be](http://www.hach-lange.be)

DOC032.56.20121.Apr14

 **LANGE**   
UNITED FOR WATER QUALITY