

# Análisis de agua

Kits para análisis de agua *visocolor*<sup>®</sup>

## Prácticos Compactos Fiables



## Kits para análisis de agua *visocolor*<sup>®</sup>

- Análisis de parámetros individuales
- Laboratorios portátiles de análisis de agua
- Determinación visual y fotométrica

## Kits para análisis colorimétricos VISOCOLOR® alpha

### Método:

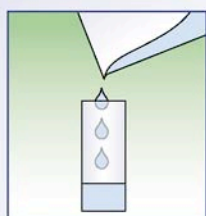
#### Colorimetría con carta cromática

- ⊕ evaluación visual
- ⊕ no contaminantes, **sin sustancias peligrosas**
- ⊕ económicos
- ⊕ tan fáciles de usar **como las tiras reactivas**
- ⊕ resultados exactos
- ⊕ en prácticos envases
- ⊕ instrucciones de uso con pictogramas
- ⊕ frascos de reactivos con instrucciones claras de dosificación

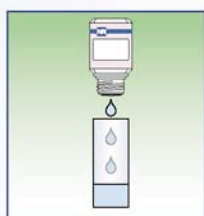


#### Kit para análisis consistente en envase de plástico con:

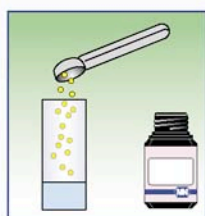
- tubo para la muestra con marca de enrase a 5 ml
- frascos codificados por colores con reactivos líquidos o en polvo
- cucharilla para la dosificación exacta de reactivos sólidos
- carta cromática con 5 colores como mínimo



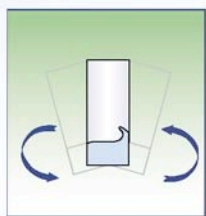
Llenar el tubo con la muestra de agua.



Añadir el reactivo líquido...



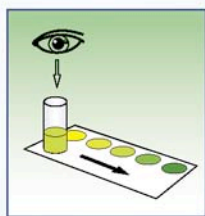
...o sólido.



Mezclar.



Esperar el tiempo indicado para la reacción.



Mirar desde arriba y comparar con la carta cromática.

## Kits para análisis volumétricos VISOCOLOR® alpha

### Método:

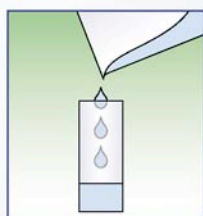
#### Volumetría por recuento de gotas

- ⊕ evaluación visual
- ⊕ no contaminantes, **sin sustancias peligrosas**
- ⊕ económicos
- ⊕ tan fáciles de usar **como las tiras reactivas**
- ⊕ resultados exactos
- ⊕ indicador y valorante en un solo frasco cuentagotas
- ⊕ en prácticos envases
- ⊕ instrucciones de uso con pictogramas
- ⊕ frascos de reactivos con instrucciones claras de dosificación



#### Kit para análisis consistente en envase de plástico con:

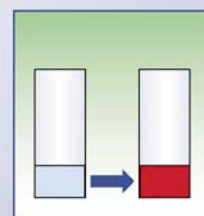
- tubo para la muestra con marca de enrase a 5 ml
- frasco cuentagotas con mezcla de indicador y disolución valorante



Llenar el tubo con la muestra de agua.



Añadir el reactivo líquido...



...hasta que el indicador cambie de color.

Contar las gotas: 1 gota = 1 unidad medida, p.ej. °d



## Kits para análisis colorimétricos VISOCOLOR<sup>®</sup> ECO

### Método:

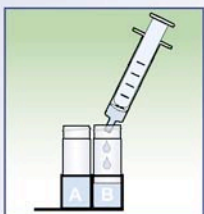
#### Colorimetría con carta cromática

- ⊕ **evaluación visual y fotométrica** (PF-11/photino)
- ⊕ no contaminantes, **sin reactivos tóxicos**
- ⊕ precio económico
- ⊕ fáciles de usar
- ⊕ **alta** exactitud y sensibilidad
- ⊕ instrucciones de uso con pictogramas
- ⊕ frascos de reactivos con instrucciones claras de dosificación
- ⊕ **compensación** de turbidez y color
- ⊕ **repuestos** bajo pedido

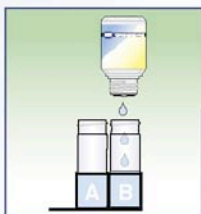


### Kit para análisis consistente en caja de cartón con:

- 2 tubos de 20 mm de diámetro y tapa roscada
- soporte para los tubos
- frascos codificados por colores con reactivos líquidos o en polvo
- jeringa graduada de 5 ml, para la dosificación fácil de la muestra
- cucharilla para la dosificación exacta de reactivos sólidos
- carta cromática con 8 colores como mínimo



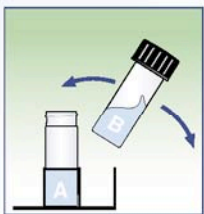
Llenar ambos tubos con la muestra de agua.



Añadir el reactivo líquido (tubo B).



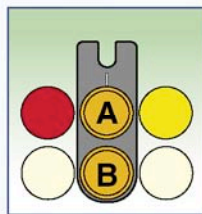
Añadir el reactivo sólido (tubo B).



Cerrar y mezclar.



Esperar el tiempo indicado para la reacción.



Colocar sobre la carta cromática. Desplazar hasta que coincidan los colores.

## Kits para análisis volumétricos VISOCOLOR<sup>®</sup> ECO

### Método:

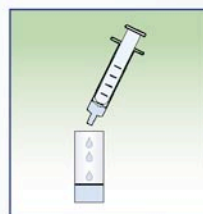
#### Volumetría por recuento de gotas

- ⊕ evaluación visual
- ⊕ no contaminantes, **sin reactivos tóxicos**
- ⊕ precio económico
- ⊕ fáciles de usar
- ⊕ **alta** exactitud y sensibilidad
- ⊕ cambio de color más brusco gracias a la dosificación de los reactivos por gotas
- ⊕ frascos de reactivos con instrucciones claras de dosificación



### Kit para análisis consistente en caja de cartón con:

- tubo para la muestra con marca de enrase a 5 ml
- jeringa graduada de 5 ml, para la dosificación fácil de la muestra
- frasco(s) cuentagotas con indicador
- frasco(s) cuentagotas con disolución valorante



Llenar el tubo con la muestra de agua.



Añadir la solución indicadora. Mezclar.



Añadir la disolución valorante gota a gota...



...hasta que el indicador cambie de color. Contar las gotas: 1 gota = 1 unidad medida, p.ej. °d

## Kits para análisis VISOCOLOR® HE

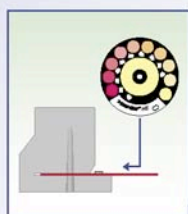
Método: Colorimetría de alta sensibilidad con bloque comparador y disco cromático

- ⊕ evaluación visual
- ⊕ no contaminantes, **sin reactivos tóxicos**
- ⊕ precio económico
- ⊕ fáciles de usar
- ⊕ **máxima exactitud gracias a la gradación cromática fina**
- ⊕ **tubos más largos para una sensibilidad más alta (hasta 0,002 mg/l)**
- ⊕ frascos de reactivos con instrucciones claras de dosificación
- ⊕ **compensación** de turbidez y color
- ⊕ **repuestos bajo pedido**

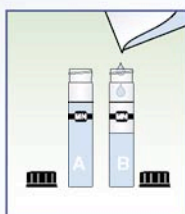


Kit para análisis consistente en caja de plástico con:

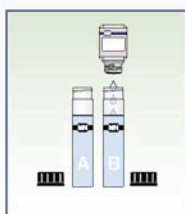
- 2 tubos de 20 mm de diámetro y tapa roscada
- bloque comparador y disco cromático
- frascos codificados por colores con reactivos líquidos o en polvo
- cucharilla para la dosificación exacta de reactivos sólidos
- vaso de precipitados para dosificar la muestra



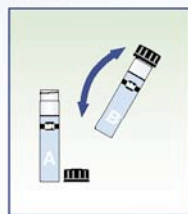
Insertar el disco cromático en el bloque.



Llenar ambos tubos con la muestra de agua.



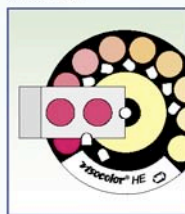
Añadir el reactivo líquido y/o sólido (tubo B).



Cerrar y mezclar.



Esperar el tiempo indicado para la reacción.



Girar el disco hasta que los colores coincidan.

## Kits para análisis volumétricos VISOCOLOR®

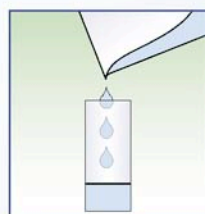
Método: volumetría de alta sensibilidad con jeringa graduada

- ⊕ evaluación visual
- ⊕ precio económico
- ⊕ manejo cómodo
- ⊕ **máxima exactitud gracias a una escala fina en las jeringas**
- ⊕ frascos de reactivos con instrucciones claras de dosificación
- ⊕ cambio de color más brusco gracias a la dosificación de los reactivos por gotas
- ⊕ **repuestos bajo pedido**



Kit para análisis consistente en caja de cartón con:

- tubo para la muestra con marca de enrase a 5 ml
- jeringa graduada para la dosificación exacta de reactivo
- frasco(s) con indicador
- frasco(s) con disolución valorante



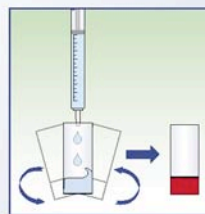
Llenar el tubo con la muestra de agua.



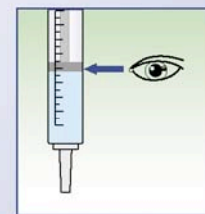
Añadir el indicador. Mezclar.



Llenar la jeringa de titulación.



Añadir la disolución valorante hasta que el indicador cambie de color.



Leer el resultado.



Kit VISOCOLOR <sup>®</sup>	Rango de medición/graduación	Nº de análisis	Vida útil (meses)	Tipo	Ref. kit	Ref. repuesto
para la determinación de acidez AC 7 (capacidad de base)	1 marca de escala = 0,2 mmol/l / 8,8 mg/l CO <sub>2</sub>	200	24	Volum.	915 006	915 206
ácido cianúrico	10-15-20-30-40-60-80-100 mg/l Cya	100	18	ECO	931 023	931 223
alcalinidad AL 7 (total)	1 marca de escala = 0,2 mmol/l / 8,8 mg/l CO <sub>2</sub>	200	24	Volum.	915 007	915 207
alcalinidad (P y M)	Ver dureza de carbonatos C 20					
aluminio <b>NUEVO!</b>	0-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,40-0,50 mg/l Al	50	24	ECO	931 006	931 206
amonio 15 <b>NUEVO!</b>	0-0,5-1-2-3-5-7-10-15 mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	50	18	ECO	931 010	931 210
amonio	0-0,2-0,5-1-2-3 mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	50	18	alpha	935 012	
amonio 3	0-0,2-0,3-0,5-0,7-1-2-3 mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	50	18	ECO	931 008	931 208
amonio	0,0-0,02-0,04-0,07-0,10-0,15-0,20-0,30-0,40-0,50 mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	110	12	HE	920 006	920 106
anhídrido carbónico	Ver Acidez AC 7					
calcio CA 20	1 marca de escala = 0,5 °d = 0,1 mmol/l Ca	200	24	Volum.	915 010	915 210
calcio	1 gota = 5 mg/l Ca	100	18	ECO	931 012	
cianuro	0-0,01-0,02-0,03-0,05-0,07-0,10-0,15-0,20 mg/l CN <sup>-</sup>	100	12	ECO	931 022	931 222
cianuro	0,0-0,002-0,004-0,007-0,010-0,015-0,020-0,025-0,030-0,040 mg/l CN <sup>-</sup>	55	12	HE	920 028	920 128
cloro	0,25-0,5-1,0-1,5-2,0 mg/l Cl <sub>2</sub>	150	18	alpha	935 019	
cloro 2 (libre y total)	<0,1-0,1-0,2-0,3-0,4-0,6-0,9-1,2-2,0 mg/l Cl <sub>2</sub>	150	18	ECO	931 015	931 215
cloro libre 2 <b>NUEVO!</b>	<0,1-0,1-0,2-0,3-0,4-0,6-0,9-1,2-2,0 mg/l Cl <sub>2</sub>	150	18	ECO	931 016	931 216
cloro 6 (libre y total) <b>NUEVO!</b>	0,05-6,00 mg/l Cl <sub>2</sub> (sólo determinación fotométrica)	200	24	ECO		931 217
cloro libre 6 <b>NUEVO!</b>	0,05-6,00 mg/l Cl <sub>2</sub> (sólo determinación fotométrica)	400	24	ECO		931 219
cloro	0,0-0,02-0,04-0,06-0,10-0,15-0,20-0,30-0,40-0,60 mg/l Cl <sub>2</sub>	2 x 160	24	HE	920 015	920 115
cloruro	0-1-2-4-7-12-20-40-60 mg/l Cl <sup>-</sup>	90	12	ECO	931 018	931 218
cloruro CL 500	1 marca de escala = 5 mg/l	300	24	Volum.	915 004	915 204
cobre	0-0,1-0,2-0,3-0,5-0,7-1,0-1,5 mg/l Cu	100	24	ECO	931 037	931 237
cobre	0,0-0,04-0,07-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,40-0,50 mg/l Cu	150	24	HE	920 050	920 150
consumo de oxígeno	(sólo puede ser usado con el kit para oxígeno SA 10)	-	18	Volum.	915 012	
cromo(VI)	0,00-0,02-0,05-0,10-0,15-0,20-0,30-0,40-0,50 mg/l Cr(VI)	140	18	ECO	931 020	931 220
DEHA (dietilhidroxilamina)	0-0,01-0,03-0,05-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30 mg/l DEHA	125	12	ECO	931 024	931 224
dureza de carbonatos	1 gota = 1 °d	100	18	alpha	935 016	
dureza de carbonatos	1 gota = 1 °d	100	24	ECO	931 014	
dureza de carbonatos C 20 (alcalinidad P y M)	1 marca de escala = 0,5 °d = 0,2 mmol/l	200	24	Volum.	915 003	915 203
dureza (total)	1 gota = 1 °d	100	18	alpha	935 042	
dureza (total)	1 gota = 1 °d	110	18	ECO	931 029	
dureza H 20 F (total)	1 marca de escala = 0,5 °d = 0,1 mmol/l	200	18	Volum.	915 005	915 205
dureza H 2 (residual)	1 marca de escala = 0,05 °d = 0,01 mmol/l	200	18	Volum.	915 002	915 202
dureza (residual)	0,00-0,04-0,08-0,15-0,30 °d	200	12	alpha	935 080	
fluoruro <b>NUEVO!</b>	0,1-2,0 mg/l F <sup>-</sup> (sólo determinación fotométrica)	150	18	ECO		931 227
fosfato	2-5-10-15-20 mg/l PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	70	24	alpha	935 079	
fosfato	0-0,2-0,3-0,5-0,7-1-2-3-5 mg/l PO <sub>4</sub> -P	80	36	ECO	931 084	931 284
fosfato	0,0-0,05-0,10-0,15-0,20-0,3-0,4-0,6-0,8-1,0 mg/l P	300	24	HE	920 082	920 182
fosfato (DEV)	0,0-0,01-0,02-0,03-0,05-0,07-0,10-0,15-0,20-0,25 mg/l P	100	24	HE	920 080	920 180
hierro	0-0,04-0,07-0,10-0,15-0,20-0,30-0,50-1,0 mg/l Fe	100	24	ECO	931 026	931 226
hierro	0,0-0,01-0,02-0,03-0,04-0,05-0,07-0,10-0,15-0,20 mg/l Fe	300	24	HE	920 040	920 140
manganeso	0-0,1-0,2-0,3-0,5-0,7-0,9-1,2-1,5 mg/l Mn	70	18	ECO	931 038	931 238
manganeso	0,0-0,03-0,06-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,40-0,50 mg/l Mn	100	24	HE	920 055	920 155
níquel	0-0,1-0,2-0,3-0,5-0,7-0,9-1,2-1,5 mg/l Ni <sup>2+</sup>	150	18	ECO	931 040	931 240
nitrate	2-8-15-30-50 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	100	18	alpha	935 065	
nitrate	0-1-3-5-10-20-30-50-70-90-120 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	110	18	ECO	931 041	931 241
nitrito	0,05-0,10-0,25-0,5-1,0 mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	200	18	alpha	935 066	
nitrito	0-0,02-0,03-0,05-0,07-0,1-0,2-0,3-0,5 mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	120	18	ECO	931 044	931 244
nitrito	0,00-0,005-0,010-0,015-0,02-0,03-0,04-0,06-0,08-0,10 mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	150	24	HE	920 063	920 163
oxígeno	0-1-2-3-4-6-8-10 mg/l O <sub>2</sub>	50	18	ECO	931 088	931 288
oxígeno SA 10	1 marca de escala = 0,2 mg/l O <sub>2</sub>	100	18	Volum.	915 009	915 209
pH 5 - 9	pH 5,0-5,5-6,0-6,5-7,0-7,5-8,0-8,5-9,0	200	36	alpha	935 075	
pH 4,0 - 9,0	pH 4,0-5,0-6,0-6,5-7,0-7,5-8,0-8,5-9,0	450	36	ECO	931 066	931 266

Kit VISOCOLOR®	Rango de medición/graduación	N° de análisis	Vida útil (meses)	Tipo	Ref. kit	Ref. repuesto
para la determinación de pH 4,0 - 10,0	pH 4,0-5,0-5,5-6,0-6,5-7,0-7,5-8,0-8,5-9,0-10,0	500	24	HE	920 074	920 174
pH 6,0 - 8,2	pH 6,0-8,2 (sólo determinación fotométrica)	150	18	ECO		931 270
piscinas (cloro y pH)	pH 6,9-7,2-7,4-7,6-7,8-8,2	150	18		931 090	931 290
	<0,1-0,1-0,2-0,3-0,4-0,6-0,9-1,2-2,0 mg/l Cl <sub>2</sub>	150	18			
potasio	2-3-4-6-8-10-15 mg/l K	60	36	ECO	931 032	931 232
sílice/silicio	0-0,2-0,4-0,6-1,0-1,5-2,0-2,5-3,0 mg/l SiO <sub>2</sub>	100	36	ECO	931 033	931 233
sílice/silicio	0,0-0,01-0,02-0,03-0,05-0,07-0,10-0,15-0,20-0,30 mg/l Si	120	24	HE	920 087	920 187
sulfato	25-30-35-40-50-60-70-80-100-120-150-200 mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	100	36		914 035	914 235
sulfito	1 gota = 1 mg/l SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	60	12	ECO	931 095	
sulfito SU 100	1 marca de escala = 2 mg/l SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	100	36	Volum.	915 008	915 208
sulfuro	0-0,1-0,2-0,3-0,4-0,5-0,6-0,7-0,8 mg/l S <sup>2-</sup>	90	36	ECO	931 094	931 294
zinc <b>NUEVO!</b>	0-0,5-1-2-3 mg/l Zn	120	12	ECO	931 098	931 298

## Laboratorios portátiles para análisis de agua



Los kits VISOCOLOR® son prácticos, ligeros y perfectamente aptos para ser usados como laboratorios portátiles de análisis de agua. Los maletines de reactivos VISOCOLOR® son robustos, y llevan un molde termoformado en su interior que mantiene de manera segura en su lugar todos los reactivos y accesorios necesarios para análisis. Éstos pueden suministrarse con o sin fotómetro portátil PF-11, con kits para análisis o vacíos para ser equipados por el usuario según sus necesidades individuales.

### Maletines de reactivos VISOCOLOR® sin fotómetro PF-11

Maletín VISOCOLOR® ECO con 7 kits VISOCOLOR® ECO para análisis de amonio, dureza de carbonatos, dureza total, nitrato, nitrito, pH y fosfato Ref. 931 001

Maletín VISOCOLOR® ECO sin kits para análisis Ref. 931 100  
**para la combinación individual** de hasta 7 kits de la serie VISOCOLOR® ECO

Maletín VISOCOLOR® con 7 kits VISOCOLOR® (alcalinidad, amonio, dureza total, nitrito, pH, fosfato, oxígeno) y termómetro Ref. 931 302

Maletín VISOCOLOR® sin kits para análisis Ref. 931 307  
**para la combinación individual** de hasta 9 kits de la serie VISOCOLOR® ECO, así como kits volumétricos VISOCOLOR®

Maletín VISOCOLOR® para **análisis de suelos** (P, K, N y otros nutrientes) Ref. 914 601

### Maletines de reactivos VISOCOLOR® con fotómetro PF-11

Maletín VISOCOLOR® "Análisis medioambiental" con fotómetro PF-11 y 8 kits VISOCOLOR® para análisis de amonio, dureza de carbonatos, hierro, dureza total, nitrato, nitrito, pH y fosfato Ref. 914 304

Maletín VISOCOLOR® con PF-11 (sin kits para análisis) Ref. 914 309  
**para la combinación individual** de hasta 9 kits de la serie VISOCOLOR® ECO, así como kits volumétricos VISOCOLOR®

## ¡Aumente la exactitud y reproducibilidad de los kits para análisis VISOCOLOR® con los fotómetros photino y PF-11!

### Fotómetro VISOCOLOR® photino

Fotómetro portátil para análisis de agua potable y agua de piscinas.  
Laboratorio portátil completo para determinaciones de cloro, pH y ácido cianúrico.

- ⊕ método de determinación de cloro aprobado por la EPA
- ⊕ fácil de usar (operación a través de 2 teclas)
- ⊕ medición automática (tecnología "auto switch")
- ⊕ poco consumo de energía (hasta 2000 mediciones en campo)
- ⊕ tecnología prometedora con resultados exactos
- ⊕ óptica moderna (sin tapa para el compartimiento de la cubeta)
- ⊕ óptima relación precio-rendimiento



### Fotómetro VISOCOLOR® photino

Ref. 931 300.1

completo en su maletín con 3 pilas, 4 tubos de ensayo, jeringa de 10ml, embudo, vaso de precipitados de 25 ml, manual del instrumento y guía para la realización de los análisis

### Apto para los siguientes reactivos VISOCOLOR® ECO

cloro 2	0.10 - 2.50 mg/l Cl <sub>2</sub>	Ref. 931 215 (libre y total)
cloro 6	0.05 - 6.00 mg/l Cl <sub>2</sub>	Ref. 931 217 (libre y total)
pH 6.0 - 8.2	pH 6.0 - 8.2	Ref. 931 270
ácido cianúrico	10 - 100 mg/l Cya	Ref. 931 223

Ref. 931 216 (libre)

Ref. 931 219 (libre)

¡Pida el folleto especial del photino!

### Fotómetro PF-11

Fotómetro portátil multiparámetro para análisis de agua y agua potable que ofrece, con los reactivos VISOCOLOR® ECO, resultados más exactos, precisos y reproducibles que con la evaluación visual.

Por su facilidad de uso es ideal para iniciarse en el análisis fotométrico de agua. De efectividad probada por analistas profesionales. Apreciado por usuarios inexpertos en química.

- ⊕ operación con pilas o conectado a la red eléctrica
- ⊕ más de 100 calibraciones preprogramadas
- ⊕ lectura directa en mg/l
- ⊕ apto para tubos de DQO
- ⊕ amplia pantalla con clara guía de usuario en 8 idiomas
- ⊕ interfaz para la transferencia de datos al PC

### Fotómetro PF-11

Ref. 919 05

completo en su maletín con 4 baterías recargables, cargador, 2 tubos de ensayo, embudo y manual

Puede usarse con los reactivos de recambio VISOCOLOR® ECO.



¡Pida el folleto especial del PF-11!

## Acuicultura y piscicultura



dureza  
dureza de carbonatos  
fosfato  
hierro  
magnesio  
manganeso  
nitrito  
nitrito  
oxígeno  
pH  
sulfuro

amonio  
calcio  
cianuro

## Agricultura y floricultura (análisis de suelos)



cloro  
cloruro  
cobre  
dureza  
dureza de carbonatos  
fosfato  
hierro  
magnesio  
nitrito  
nitrito  
pH  
potasio

amonio  
calcio  
cianuro

## Agua de alimentación de calderas



dureza  
dureza de carbonatos  
dureza residual  
fosfato  
hidracina  
hierro  
magnesio  
oxígeno  
pH  
sílice  
sulfato  
sulfito  
zinc

calcio  
cloruro  
cobre  
DEHA

## Agua potable



cloruro  
cobre  
cromo/cromato  
dureza  
dureza de carbonatos  
fluoruro  
hierro  
magnesio  
manganeso  
níquel  
nitrito  
nitrito  
pH  
sulfato

aluminio  
amonio  
calcio  
cianuro  
cloro

## Agua refrigerante



cloruro  
dureza  
dureza de carbonatos  
dureza residual  
fosfato  
hierro  
magnesio  
manganeso  
nitrito  
pH  
sulfato

calcio  
cloro

## Aguas residuales municipales



amonio  
fosfato  
nitrito  
nitrito  
pH

## Aguas residuales industriales



cloruro  
cobre  
cromo/cromato  
detergentes  
fosfato  
hierro  
manganeso  
nitrito  
nitrito  
oxígeno  
pH  
sulfato  
sulfito  
sulfuro  
zinc

aluminio  
amonio  
cianuro  
cloro

## Aguas superficiales y agua de mar



dureza  
dureza de carbonatos  
dureza residual  
fosfato  
hierro  
magnesio  
manganeso  
níquel  
nitrito  
nitrito  
oxígeno  
pH  
sulfato  
sulfuro  
zinc

aluminio  
amonio  
calcio  
cianuro  
cloro  
cloruro  
cobre  
detergentes

## Cervecerías



cloruro  
cobre  
detergentes  
dureza  
dureza de carbonatos  
dureza residual  
fosfato  
hidracina  
hierro  
magnesio  
manganeso  
nitrito  
nitrito  
pH  
sulfato

alcalinidad  
aluminio  
amonio  
calcio  
cloro

## Industria de elaboración de metales



cobre  
cromo/cromato  
detergentes  
fosfato  
hierro  
manganeso  
níquel  
nitrito  
nitrito  
pH  
sulfato  
sulfito  
sulfuro  
zinc

aluminio  
amonio  
cianuro  
cloro  
cloruro



## Industria de alimentos y bebidas



cobre  
dureza  
dureza de carbonatos  
dureza residual  
fluoruro  
fosfato  
hierro  
magnesio  
manganeso  
nitrito  
nitro  
pH  
sulfato  
sulfito  
sulfuro  
zinc

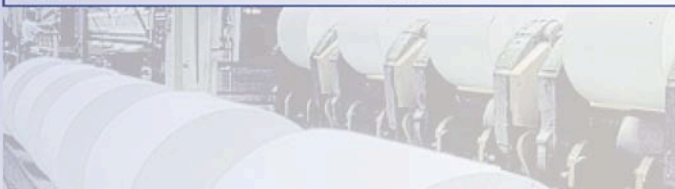
aluminio  
amonio  
calcio  
cianuro  
cloro  
cloruro  
cromo/cromato

## Industria del cuero



cloruro  
cromo/cromato  
dureza  
dureza residual  
fosfato  
magnesio  
pH  
sulfato  
sulfito  
sulfuro

amonio  
calcio



## Industria del papel



calcio  
cloro  
dureza  
dureza de carbonatos  
dureza residual  
magnesio  
pH

## Industria fotográfica



cloruro  
cobre  
cromo/cromato  
detergentes  
dureza  
dureza de carbonatos  
hierro  
magnesio  
nitrito  
oxígeno  
pH

alcalinidad  
calcio  
cianuro  
cloro

## Industria galvánica



cloruro  
cobre  
cromo/cromato  
fluoruro  
fosfato  
hierro  
nitrito  
nitro  
pH  
sulfato  
sulfito  
sulfuro  
zinc

aluminio  
amonio  
calcio  
cianuro  
cloro

## Industria láctea



amonio  
calcio  
cloro  
detergentes  
dureza de carbonatos  
fosfato  
hierro  
magnesio  
pH



## Industria química



dureza  
dureza de carbonatos  
dureza residual  
fluoruro  
fosfato  
hidracina  
hierro  
magnesio  
manganeso  
níquel  
nitrito  
nitro  
oxígeno  
pH  
potasio  
silice  
sulfato  
sulfito  
sulfuro  
zinc

alcalinidad  
amonio  
calcio  
cianuro  
cloro  
cloruro  
cobre  
cromo/cromato  
DEHA  
detergentes

## Industria textil



cobre  
cromo/cromato  
dureza  
dureza de carbonatos  
dureza residual  
magnesio  
níquel  
pH  
potasio  
sulfato  
sulfuro  
zinc

aluminio  
alcalinidad  
calcio  
cloro

## Piscinas y spas



ácido cianúrico  
aluminio  
amonio  
bromo  
cloro  
dureza de carbonatos  
pH

## Producción de cemento y hormigón



amonio  
calcio  
cloruro  
cromo/cromato  
dureza  
dureza de carbonatos  
magnesio  
nitro  
pH  
sulfato

Los kits **VISOCOLOR®** son juegos de reactivos para el análisis de agua basados en métodos visuales (colorimetría y volumetría), por lo que pueden ser usados sin necesidad de instrumentos adicionales. Cada kit ha sido diseñado para detectar un parámetro específico en el agua (desde el aluminio hasta el zinc) e incluye las sustancias químicas y accesorios respectivos para el tipo de determinación. Los reactivos pueden emplearse inmediatamente. Los resultados se dan en unidades de concentración (mg/l). La gama de productos **VISOCOLOR®** incluye tres líneas para satisfacer las exigencias individuales de exactitud, precisión y sensibilidad de los diferentes usuarios: **VISOCOLOR® alpha**, **ECO** y **HE**. La exactitud, precisión y sensibilidad de los análisis van de menor a mayor en el orden **alpha**, **ECO**, **HE**.

## VISOCOLOR® en resumen

- kits para análisis de agua
- mini-laboratorios completos con reactivos y accesorios
- un parámetro por kit
- maletines de reactivos para la combinación individual de kits
- repuestos de precio económico
- también para usuarios inexpertos en análisis de agua
- para el uso en campo y en el laboratorio
- basados en análisis colorimétricos visuales y volumétricos (titulación)
- diferentes niveles de exactitud para satisfacer tanto al consumidor normal como al profesional
- alta selectividad
- poca susceptibilidad a interferencias
- también para determinaciones fotométricas

## Manipulación y almacenamiento

- frascos codificados por colores para una clara identificación de los reactivos
- reactivos que se disuelven rápidamente, sin tener que triturar o agitar
- compensación de turbidez y color
- hasta 3 años de vida útil
- almacenamiento a 25 °C, en lugar seco, protegidos de la luz solar directa
- hasta 500 análisis por kit
- instrucciones en muchos idiomas y con pictogramas
- tabla de conversión para las diferentes formas químicas
- fácil eliminación después del uso

## Fiables

Los kits para análisis **VISOCOLOR®** se basan en principios de reacción establecidos, los cuales se encuentran descritos en varias normas internacionales reconocidas (EPA, ISO, EN).

## Exactitud y precisión

La exactitud, la precisión y la reproducibilidad de los kits para análisis visuales van determinadas por la calidad de impresión de los colores en las cartas cromáticas. Durante el proceso de impresión, los colores de cada carta cromática **VISOCOLOR®** son ajustados a los colores originales de una serie de soluciones patrón recién preparadas de concentración correspondiente. Por esta razón, sólo las cartas cromáticas **VISOCOLOR®** originales muestran los colores reales de las reacciones: éste es el secreto de la excelente precisión de los kits **VISOCOLOR®**. Esto nos permite imprimir gradaciones muy finas y diseñar kits altamente sensibles con límites de detección extremadamente bajos (0,002 ppm). La evaluación fotométrica de los kits para análisis hace evidente su alta calidad. Empleados con los fotómetros de MACHEREY-NAGEL, los reactivos **VISOCOLOR®** ofrecen una exactitud de medición de hasta 0,02 ppm



Muestra coloreada:  
sin compensación del color      con compensación del color



Claras instrucciones de dosificación



Colores de impresión mezclados manualmente



Graduaciones pequeñas - límites de detección bajos

## MACHEREY-NAGEL



**MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG** · Neumann-Neander-Str. 6-8 · D-52355 Düren · Germany  
**Germany and International:**  
Tel.: +49 (0) 24 21 96 90  
Fax: +49 (0) 24 21 96 91 99  
e-mail: sales-de@mn-net.com

**Switzerland:**  
**MACHEREY-NAGEL AG**  
Tel.: +41 (0) 62 388 55 00  
Fax: +41 (0) 62 388 55 05  
e-mail: sales-ch@mn-net.com

**France:**  
**MACHEREY-NAGEL EURL**  
Tel.: +33 (0) 3 88 68 22 68  
Fax: +33 (0) 3 88 51 76 88  
e-mail: sales-fr@mn-net.com

