

# Sensores de fluoruro DULCOTEST

Medición de fluoruro fiable online con los sensores DULCOTEST



Determinación exacta del fluoruro con sensores DULCOTEST en el control de agua potable y agua residual con valores de pH de hasta 9,5.

## Detalles técnicos

- Valor de pH: 5,5...9,5
- Temperatura: 1...35 °C
- Presión: máx. 6 bar, 3 bar (30 °C)



# Sensores de fluoruro DULCOTEST

## Medición de fluoruro fiable online con los sensores DULCOTEST

### Sensor de fluoruro FLEP 010-SE / FLEP 0100-SE

Sensor de fluoruro en línea altamente selectivo para la fluoración de agua potable y el control del agua residual industrial de la industria de los semiconductores y la galvanoplastia con un valor de pH de hasta 9,5

#### Ventajas clave

- Medición de fluoruro altamente selectiva gracias a un único cristal de  $\text{LaF}_3$
- Excelente rango de hasta pH 9,5 gracias a la optimización del electrolito
- Dos rangos de medición disponibles: 0,05 -10 ppm para agua potable; 0,5 -100 ppm para agua residual. Rangos de medición más amplias a petición del cliente

Variable de medición	Concentración del ion fluoruro
Método de referencia utilizado	fotométrica
Rango	<b>con convertidor de medición FPV1:</b> 0,05...10 mg/l <b>con convertidor de medición FP100V1:</b> 0,5...100 mg/l
Rango de pH	5,5...9,5
Temperatura	1...35 °C
Presión máx.	7,0 bar (sin picos de presión)
Conductividad mínima	100 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Diámetro de la caña	12,0 mm
Long. de instal.	120 mm
Rosca de montaje	PG 13,5
Conexión eléctrica	Cabezal de enchufe SN6
Rango de protección	IP 65
Integración del proceso	Derivación: salida abierta o retorno del agua de muestreo a la tubería de proceso, al depósito, al canal: Inmersión en el tubo de inmersión
Caudal	10...200 l/h
Caudal de la muestra recomendado	20 l/h
Tiempo de respuesta T95 máx.	30 s (para conc. > 0,5 ppm)
Tiempo de vida aprox.	6 Meses
Sensor de montaje	Dispositivo bypass DLG IV
Controladores y transmisores de medición	D1C, DAC, DULCOMARIN
Aplicaciones típicas	Supervisión de la fluoración del agua potable en plantas de abastecimiento de agua y en agua residual industrial de la industria de los semiconductores y la galvanoplastia.
Resistencia a	desinfectante, contenido de sólidos (aguas turbias)
Principio de medición, tecnología	medición potenciométrica directa, 2 electrodos, electrolito de gel, diafragma cerámico, se requiere medición específica de la temperatura para la compensación de la temperatura. Los valores de pH bajos < 5 reducen la concentración de iones de fluoruro libres porque se forma ácido fluorhídrico (HF) no disociado. Los valores de pH altos > 9,5 alteran la señal y la pendiente en el caso de concentraciones de pocas ppm. La pendiente de la recta disminuye y el sensor de fluoruro queda fuera de su rango lineal.

#### N.º de referencia

FLEP 010-SE / FLEP 0100-SE

1028279

**Notas:** Aparte del electrodo de fluoruro se necesita un convertidor de medición de 4-20 mA, un electrodo de referencia y un sensor de temperatura para la compensación de la temperatura. Rangos de medición de 5 ... 1.000 mg/l y 50 ... 10.000 mg/l disponibles a petición.