

Quick reference guide – ammo/fluor::lyser Fluoride selective electrode

1 Conditioning

- Electrodes need to acclimatise to the medium prior to operation.
(NOTE: Conditioning takes up to 48 h!)

2 Features

- Response time of several minutes.
- Operating pH range: 5...9
NOTE: Absolute mV values can be quite different for Fluoride selective electrodes at the same Fluoride concentration

3 Maintenance

- **Cleaning:**
Electrode can be blocked by inorganic deposits (e.g. by chalk at high water hardness). In order to remove the deposit, insert the Fluoride selective electrode in diluted acid (e.g. citric acid or hydrochloric acid 3w %) for 15 min and afterwards rinse the electrode with tap water.
- **Regeneration:**
After cleaning, the Fluoride selective electrode can be regenerated by placing it in a 5 ppm Fluoride standard solution (Merck 119814 1000ppm; Hanna instruments HI70703 100ppm) for several hours. Alternatively, fluoridated, grit-free toothpaste can be wiped / brushed onto the membrane cap for 1 min using a soft toothbrush or cloth.
After cleaning and/or regeneration the Fluoride selective electrode will need another conditioning time up to 48 hours.
(NOTE: Whitening-toothpastes with abrasive ingredients should not be used.)

4 Storage

- The Fluoride selective electrode can be stored at ambient air.

Kurzanleitung – ammo/fluor::lyser Fluoride selektive Elektrode

1 Konditionierung

- Elektrode muss im Messmedium vor der Kalibration konditioniert werden.
(HINWEIS: Die Konditionierung kann 48 h dauern!)

2 Eigenschaften

- Ansprechzeit von einigen Minuten.
- pH-Betriebsbereich: 5...9
HINWEIS: Die mV-Werte von Fluoridelektroden können bei gleicher Fluoridkonzentration sehr unterschiedlich sein.

3 Wartung

- Reinigung:
Die Elektrode kann durch anorganische Ablagerungen (z.B. Kalk bei hartem Wasser) mit der Zeit blockiert werden. Die Ablagerungen können durch Eintauchen des Elektrodenkopfs für ca. 15min in verdünnte Säuren (z.B. Zitronen- oder Salzsäure 3w%) wieder entfernt werden. Anschließend die Elektrode mit reichlich Leitungswasser spülen.
- Regeneration:
Nach einer eventuellen Reinigung kann die Fluoridelektrode durch eine Lagerung in einer 5 ppm Fluoridlösung (Merck 119814 1000ppm; Hanna Instruments HI70703 100ppm) für einige Stunden wieder regeneriert werden.
Alternativ kann eine fluoridierte Zahnpasta verwendet werden, die mit Hilfe einer Zahnbürste oder einem Tuch auf die Membran eingerieben wird. Nach einer kurzen Einwirkzeit von wenigen Minuten kann die Zahncreme wieder unter Leitungswasser abgewaschen werden.
(HINWEIS: Whitening-Zahncremes mit abrasiven Inhaltsstoffen sollten vermieden werden.)
Nach der Reinigung und/oder Regeneration benötigt die Fluoridelektrode wieder eine Konditionierungszeit von bis zu 48 h..

4 Lagerung

- Die Fluoridelektrode kann an Raumluft gelagert werden