

Bei der Papierherstellung wird extrem viel Wasser verwendet, und das Bakterienwachstum auf Oberflächen, die mit der Flüssigkeit in Berührung kommen (Biofilm), kann ein großes Problem darstellen, da diese Bakterenschicht die Papierqualität verschlechtern und sogar Maschinen beschädigen kann.

In dieser Papierfabrik wurde der ALVIM-Sensor in einem Weißwasserkanal installiert, weit stromabwärts von der Biozid-Dosierstelle, um zu überprüfen, ob die Behandlung im gesamten Rohr wirksam war. Die Biozidbehandlungen erfolgten automatisch in bestimmten Abständen, alle 4 Stunden, basierend auf der Erfahrung des Personals. In den ersten Tagen der Anwendung zeigte das ALVIM Biofilm-Überwachungssystem an, dass das Biozid die Einbaustelle des ALVIM-Sensors korrekt erreichte (Abb. 1), und dass die gewählte Dosierungshäufigkeit geeignet war, Biofilmwachstum zu verhindern.

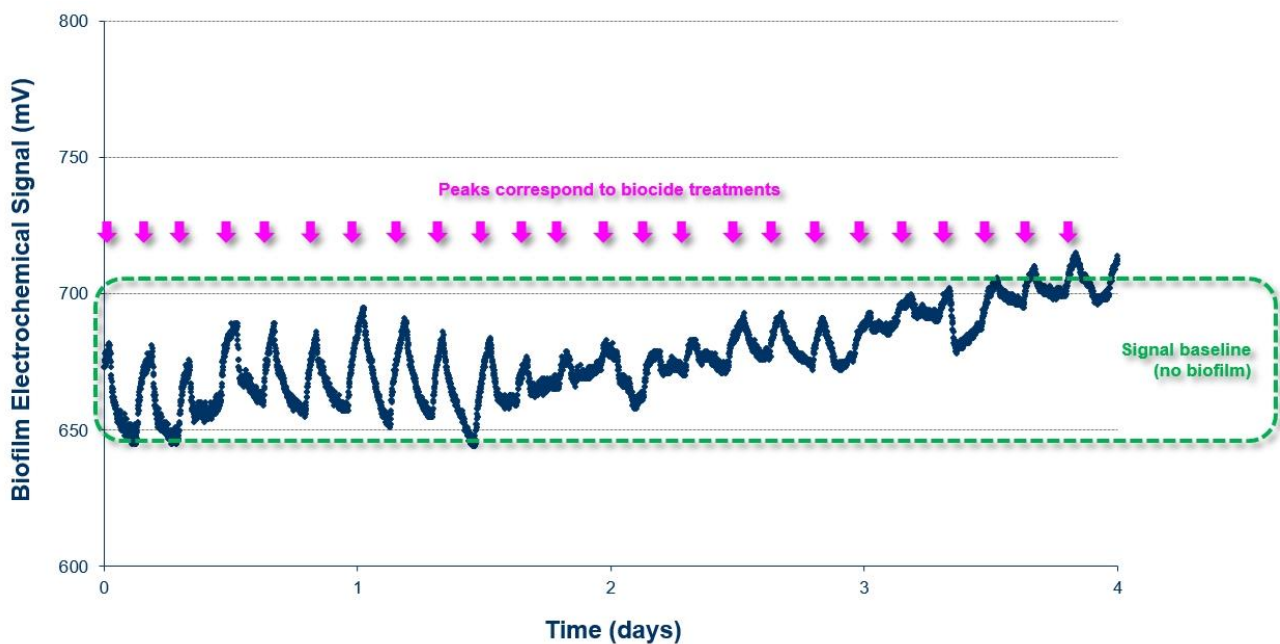


Abbildung 1: Ansprechen des ALVIM-Sensors auf eine Biozidbehandlung, während der ersten Tage der Installation in der Papierfabrik

Nach zwei Wochen zeigte das ALVIM-System Biofilmwachstum an (Abb. 2) und damit die Notwendigkeit einer intensiveren oder häufigeren Desinfektionsbehandlung.



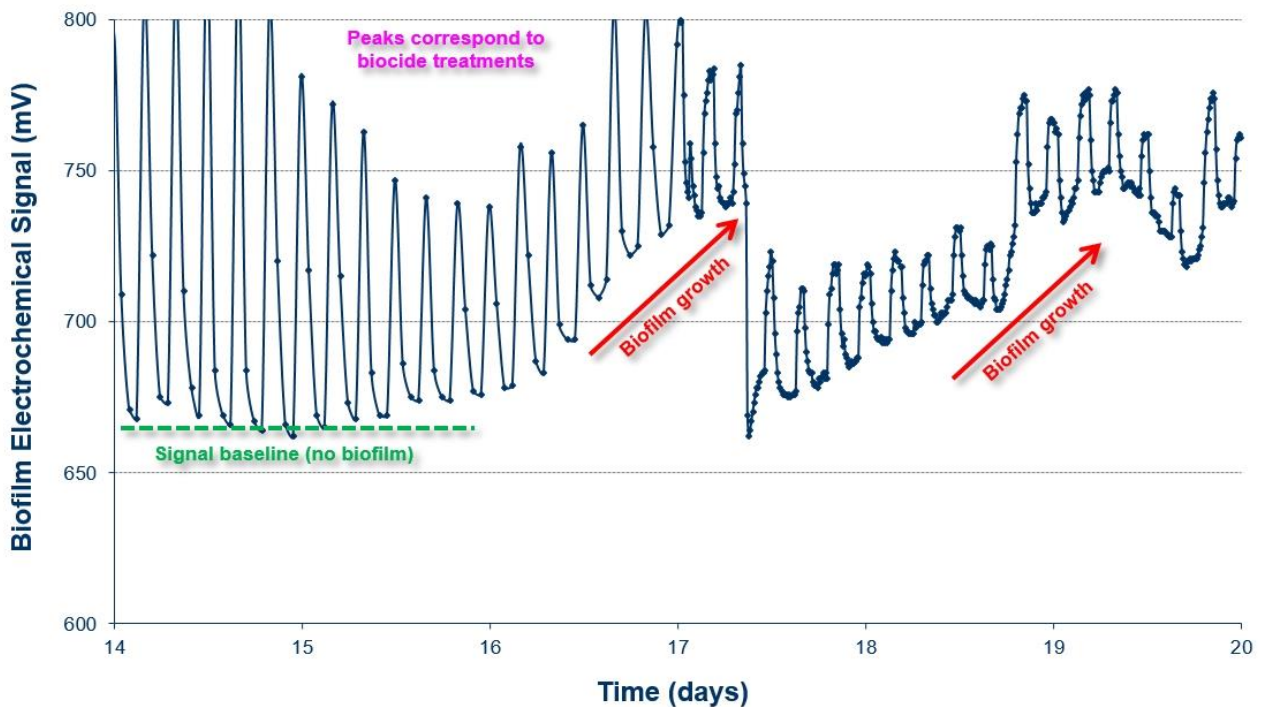


Abbildung 2: Mit dem ALVIM-Sensor nachgewiesenes Biofilmwachstum (rote Pfeile) im Weißwasserkanal der Papierfabrik

Die ALVIM-Technologie konnte sowohl bei der Überwachung der Biozidverteilung im Wassernetz der Anlage als auch bei der Frühwarnung vor Biofilmrisiken einen wichtigen Hinweis geben.

Lesen Sie den vollständigen Artikel auf unserer Website:
http://biofilm.online/biofilm_monitoring_paper_mill
 Veröffentlicht im *Journal of Science and Technology for Forest Products and Processes* Vol. 6 No. 4 (2017)

Haben Sie ein ähnliches Problem mit Biofilm? Setzen Sie sich mit unseren Experten in Verbindung und fordern Sie eine kostenlose, maßgeschneiderte Beratung an. Sie erhalten dann weitere Informationen über die Produkte und Dienstleistungen von ALVIM.

Das ALVIM Biofilm-Überwachungssystem ist ein zuverlässiges Instrument zur frühzeitigen Erkennung von bakteriellem Wachstum auf Oberflächen, online und in Echtzeit, in Industrieanlagen, Kühlwasser, etc.

Die ALVIM-Technologie wurde in Zusammenarbeit mit dem italienischen Nationalen Forschungsrat, Institut für Meereswissenschaften, entwickelt und wird derzeit weltweit in einer Vielzahl von Anwendungsbereichen eingesetzt.

Kontakt: Dr. Giovanni Pavanello | Tel: +39 0108566345 | E-Mail: giovanni.pavanello@alvim.it | Web: www.alvim.it