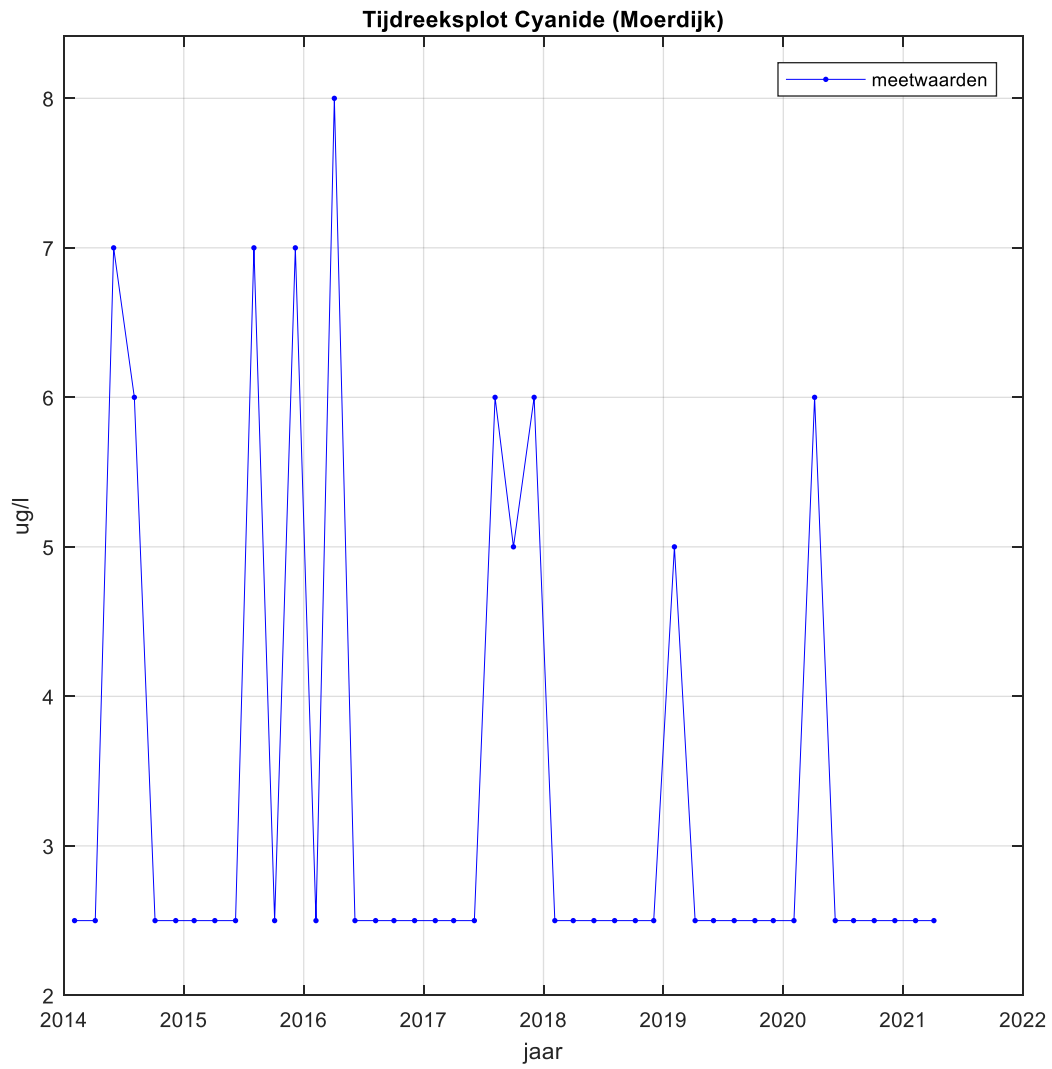


Rapportage Lozingseis

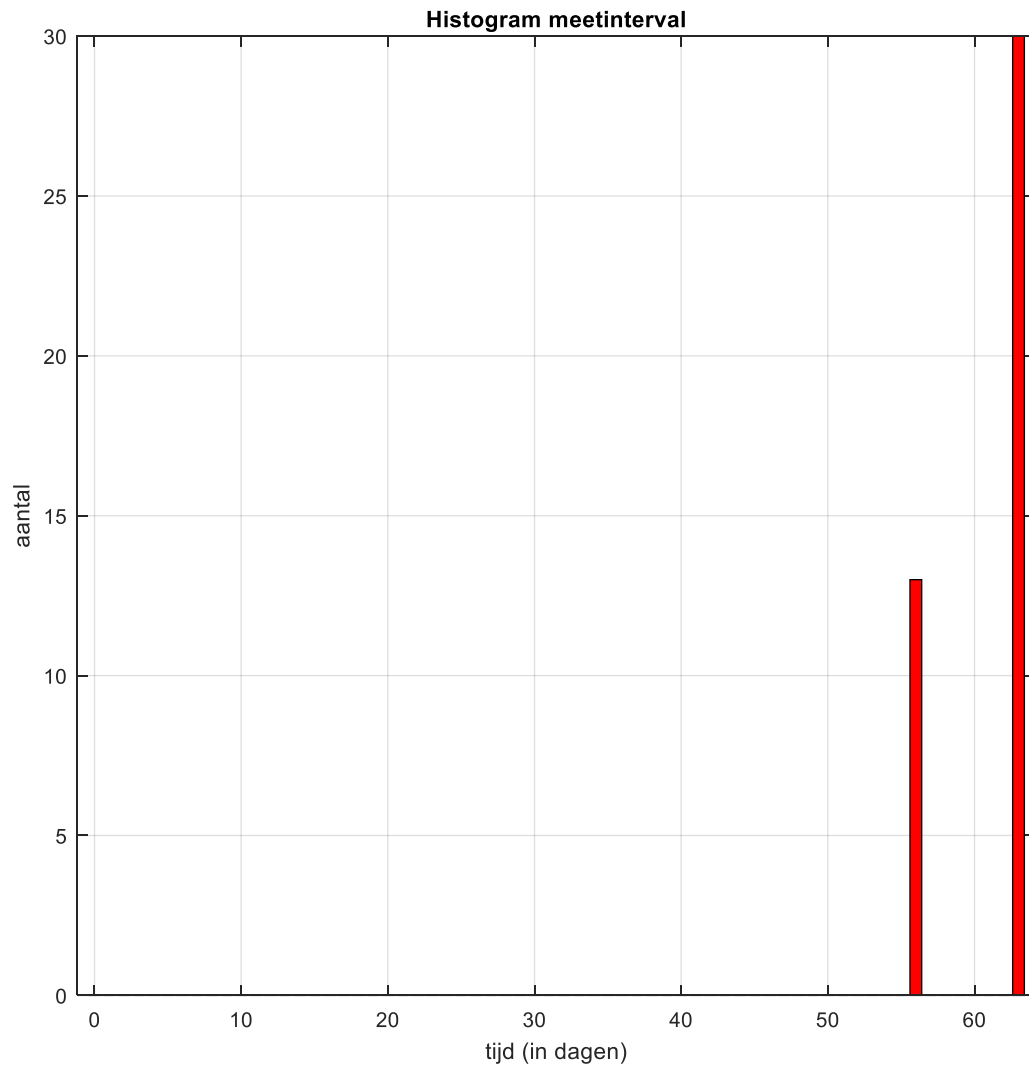
Datum	2021-08-19 14:58:28
Gebruiker	
Het lozingonderzoek betreft het bedrijf	Moerdijk
De onderzochte parameter	Cyanide [ug/l]
Het soort monster	V24H
Begin- en einddatum geselecteerde reeks	02/02/2014 - 04/04/2021
Aantal verwijderde meetwaarden	0
Aantal beschikbare meetwaarden	43
Gehanteerd meetinterval	63 (dagen)
Lilliefors-toets (normaal als $p > 1.0$)	p-waarde =0.1%.
Oordeel gebruiker over het normaal verdeeld zijn	nee
Transformator van de meetwaarden	x^1
Autocorrelatie (meetintervallen)	
Oordeel gebruiker over autocorrelatie	nee
Lozingseis meetwaarden	8 ug/l (6.7%)
Lozingseis gemiddelden van 10 opeenvolgende meetwaarden	Lozingseis voor gemiddelden kan niet verantwoord worden afgeleid.
Commentaar	

Tijdreeksplot



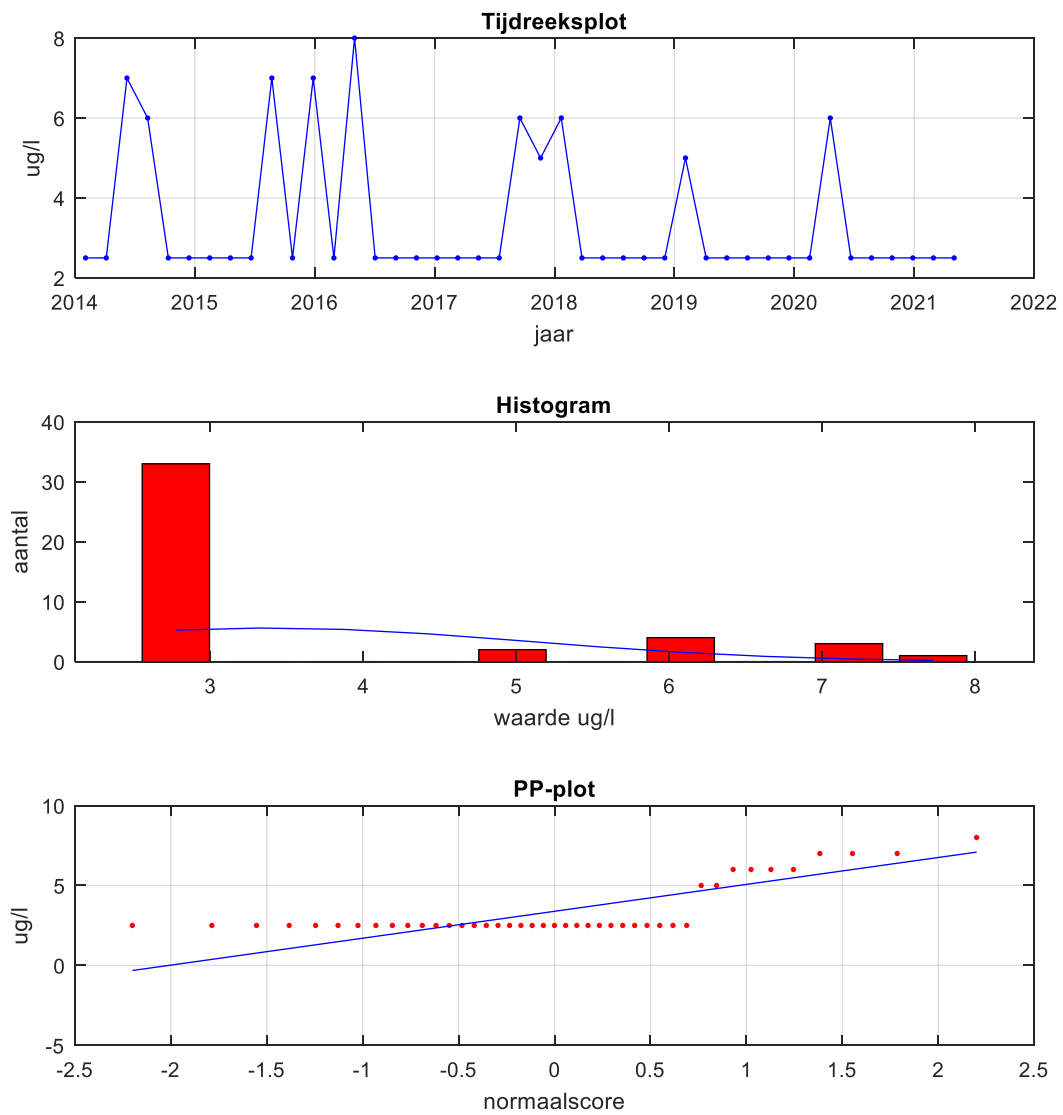
Figuur 1: Tijdreeksplot van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen uitschieters)

Histogram



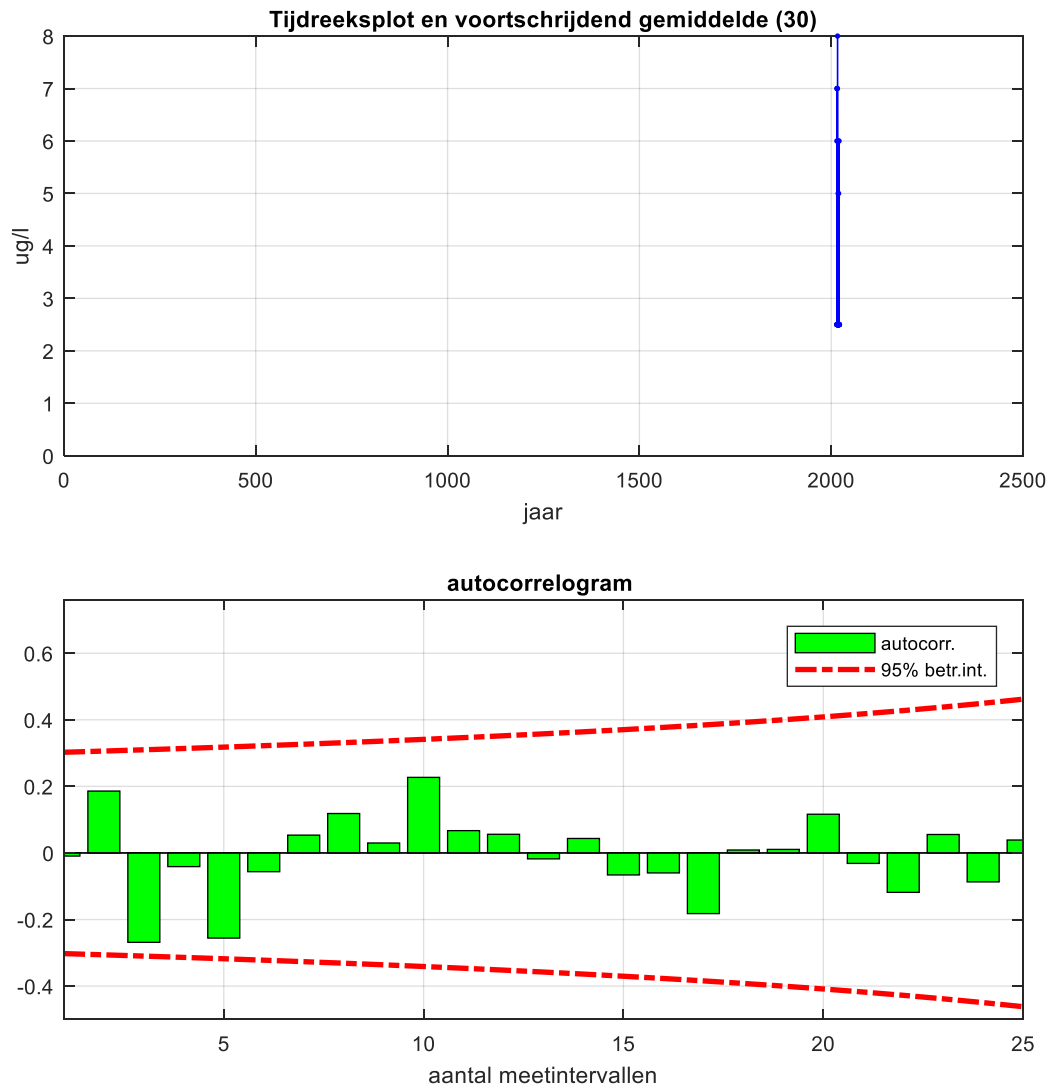
Figuur 2: Histogram van de meetintervallen van de ingelezen reeks (evt. na verwijderen uitschieters)

Normaliteit



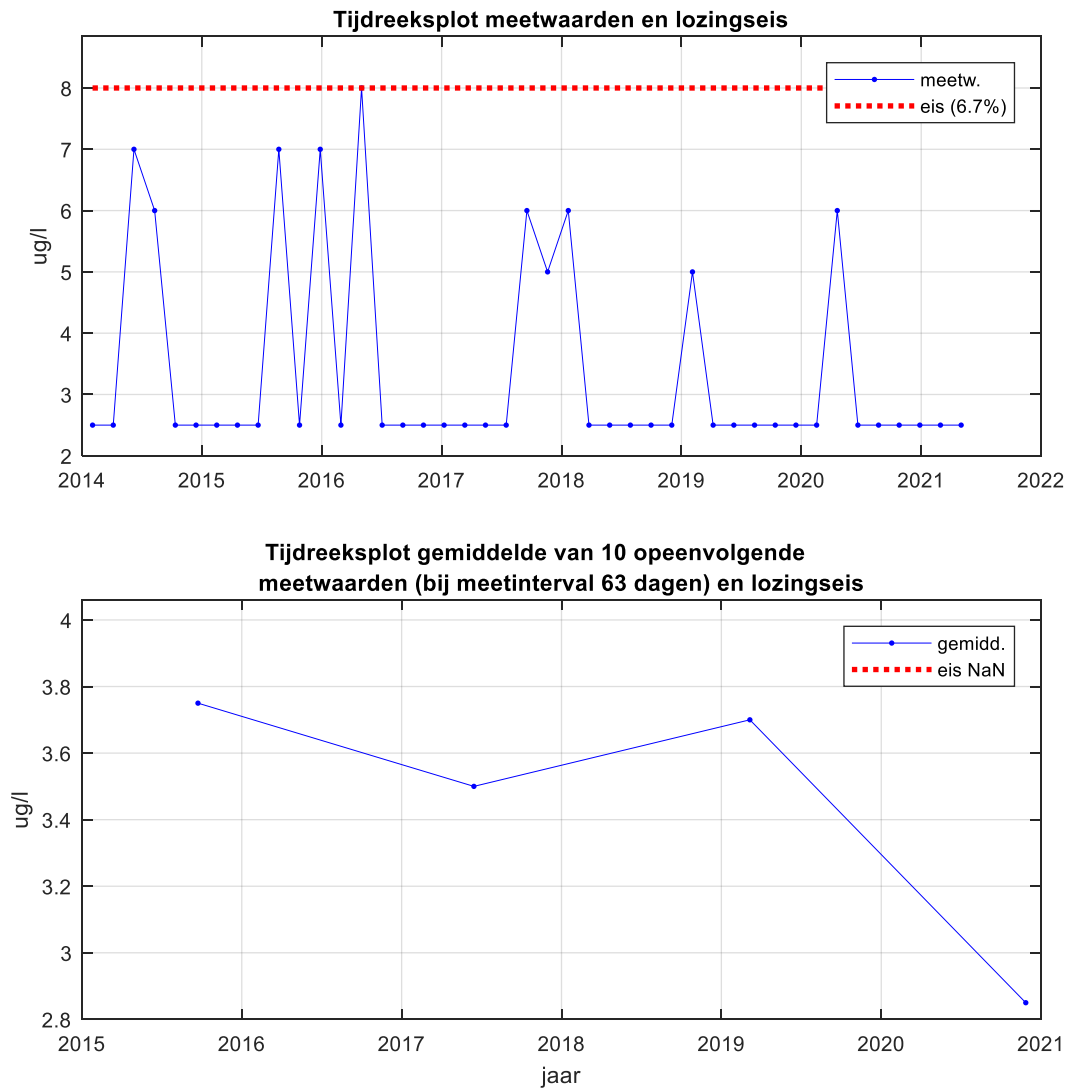
Figuur 3: De tijdreeksplot, een histogram van de meetwaarden en de pp-plot voor het beoordelen van normaliteit

Autocorrelatie



Figuur 4: De tijdreeksplot en het autocorrelogram van de meetwaarden voor het beoordelen van autocorrelatie

Lozingseis



Figuur 5: Lozingseis voor de meetwaarden en het gemiddelde

Lozingseisformules meetwaarden

De lozingseis voor meetwaarden is de waarde die met 95% betrouwbaarheid minstens $100\% \cdot \gamma$ begrenst van de kansverdeling waar de geanalyseerde meetwaarden uit afkomstig zijn. Deze is berekend als het maximum van de bij de analyse betrokken n meetwaarden:

$$\text{Lozingseis}_{(100\%, \gamma, 95\%)} = \max[x_1, x_2, \dots, x_n]$$

De bij een betrouwbaarheid van 95% horende dekkinggraad (γ) is hierbij vastgesteld als:

$$\ln(\gamma) = \frac{\ln(0,05)}{n}$$

Het betreft een open lozingseis, met een overschrijdingskans van $100\% \cdot (1-\gamma)$.