

Parameter Parametro	Beschreibung Descrizione	Prozessüberwachung Monitoraggio di processo	Einheit Unità	Gewichtung Ponderazione	Bewertung Valutazione
Spezifischer volumetrischer Fällmittelbedarf	Für einen effektivenTransport, eine effektive Lagerung und Zudosierung ist es vorteilhaft, konzentrierte Prozessmittel zu verwenden. Durch die Einführung dieses Parameters werden konzentrierte Fällmittel bevorzugt.	Der volumetrische Verbrauch wird über die Niveaumessung im Lagertank durchgeführt	l FM/kg P entfernt	5	4 l/kg = 1 Punkt und 8 l/kg 0 Punkte. Die Ermittlung der Punkte erfolgt mittels linearer Interpolation.
Fabbisogno specifico volumetrico di precipitanti	È vantaggioso utilizzare mezzi di processo concentrati per un trasporto, stoccaggio e dosaggio efficace. Con l'introduzione di questo parametro, verranno preferiti i precipitanti concentrati.	Il consumo volumetrico viene rilevato tramite la misura di livello nel serbatoio di stoccaggio.	l precipitante/kg P rimosso		4 l/kg = 1 punto e 8 l/kg 0 punti I punti sono determinati per interpolazione lineare.
Fädigkeit	Um die Wirkung des Fällmittels auf die Entwicklung der Fadenbakterien zu untersuchen wird die Fädigkeit des Belebtschlammes regelmäßig mikroskopisch überprüft. Die Werte für die Fädigkeit der Testperiode werden gemittelt.	Der Fädigkeitsindex wird 2 x pro Woche vor Ort mikroskopisch bestimmt. Von jedem Präparat werden an 3 verschiedenen Stellen die Fädigkeit bestimmt und mittels digitalem Bild dokumentiert. Zusätzlich wird 2 x pro Versuchszeitraum eine externe Begutachtung durchgeführt	ISV relevante Fädigkeitsstufe (FI 1 bis 7)	20	FI 1 = 1 Punkt und FI 4 = 0 Punkte. Die Fädigkeitsstufe darf in der gesamten Testphase nicht öfter als an 3 Tagen die Stufe 4 erreichen oder überschreiten, sonst scheidet das Produkt aus. Die Ermittlung der Punkte erfolgt mittels linearer Interpolation.
Filamentosità	Per studiare l'effetto dell'agente precipitante sullo sviluppo dei batteri filamentosi, la filamentosità del fango attivo viene regolarmente controllata al microscopio. I valori della filamentosità del periodo di prova sono calcolati come media.	L'indice di filamentosità viene determinato al microscopio 2 volte alla settimana sul posto. La filamentosità di ogni preparazione è determinata in 3 diversi punti e documentata da un'immagine digitale. Inoltre, viene effettuata una valutazione esterna 2 volte per ogni periodo di prova.	Livello di filamentosità rilevante per l'ISV (da F 1 a 7)		F 1 = 1 punto e F 4 = 0 punti. Durante tutta la fase di prova, il livello di filamentosità non deve raggiungere o superare il livello 4 per più di 3 giorni, altrimenti il prodotto sarà escluso. I punti sono determinati per interpolazione lineare
Schlammvolumen Index	Für den Betrieb der Kläranlage ist die Auswirkung des Fällmittels auf die Absetzbarkeit des Schlammes von großer Bedeutung. Dazu wird der Schlammvolumenindex regelmäßig überprüft. Alle gemessenen Werte werden gemittelt.	Der Schlammvolumenindex wird 3 mal pro Woche vor Ort bestimmt. Dafür werden die Proben aus dem Belebungsbecken in einem 1 Liter Messzylindern mit dem Ablauf der Kläranlage verdünnt. Der Ablauf wird im Zylinder vorgelegt und die Probe aus dem Belebungsbecken dann zugegeben. Der Zylinder wird oben verschlossen und einmal kopfüber geschwenkt. Nach 30 min Absetzzeit wird das Volumen abgelesen.	SVI in ml/g	15	SVI 80 = 1 Punkt und SVI 140 = 0 Punkte. Der SVI darf den Wert von 140 ml/g in der gesamten Testphase nicht öfter als bei 3 Messungen überschreiten , sonst scheidet das Produkt aus
Indice volume fanghi	L'effetto del precipitante sulla sedimentazione dei fanghi è di grande importanza per il funzionamento del depuratore. A tal fine, l'indice di volume dei fanghi viene controllato regolarmente. Tutti i valori misurati sono calcolati come media di tutti i valori misurati.	L'indice di volume dei fanghi viene determinato 3 volte alla settimana in loco. I campioni della vasca a fanghi attivi vengono diluiti in un cilindro dosatore da 1 litro con lo scarico del depuratore. Lo scarico viene inserito nel cilindro e viene aggiunto il campione dalla vasca a fanghi attivi. Il cilindro viene chiuso nella parte superiore e ruotato una volta lungo l'asse. Il volume viene determinato dopo un tempo di assestamento di 30 minuti.	IVF in ml/g		IVF 80 = 1 punto e IVF 140 = 0 punti. L'IVF non deve superare i 140 ml/g durante l'intera fase di prova in 3 misurazioni, altrimenti il prodotto verrà escluso. I punti sono determinati per interpolazione lineare.

Abfiltrierbare Stoffe Sostanze filtrabili	Um den Feststoffgehalt des Ablaufs zu überprüfen, wird der Gehalt an abfiltrierbaren Stoffen regelmäßig vor Ort überprüft Al fine di controllare il contenuto in solidi dello scarico, il contenuto di sostanze filtrabili viene regolarmente controllato in loco.	Die abfiltrierbaren Stoffe werden 2 x pro Woche vor Ort bestimmt. Die Bestimmung erfolgt gravimetrisch durch Filtration von 100 ml Ablaufprobe durch einen (getrockneten und gewogenen) Rundfilter (40 µm). Der Filter mit den Schwebstoffen wird über Nacht bei 105 °C bis zur Gewichtskonstanz getrocknet. Le sostanze filtrabili vengono determinate 2 volte alla settimana in loco. La determinazione viene effettuata gravimetricamente mediante filtrazione di 100 ml di campione di effluenti attraverso un filtro rotondo (40 µm), essiccato e pesato. Il filtro con le particelle in sospensione viene essiccato per una notte a 105 °C fino a quando il suo peso rimane costante.	Abf. Stoffe in mg/l Sostanze filtrabili in mg/l	15	5 mg/ l= 1 Punkt und 20 mg/l = 0 Punkte Die Ermittlung der Punkte erfolgt mittels linearer Interpolation. 5 mg/l= 1 punto e 20 mg/l = 0 punti I punti sono determinati per interpolazione lineare.
Alkalinität Alcalinità	Durch die Zugabe des Fällmittels kommt es zu einem Verbrauch an Alkalinität bzw. zu einer Ansäuerung im Abwasser. Eine ausreichende Alkalinität ist eine Grundvoraussetzung für einen stabilen Kläranlagenbetrieb L'aggiunta dell'agente precipitante comporta un consumo di alcalinità o di acidificazione nelle acque reflue. Un'alcalinità sufficiente è un prerequisito fondamentale per un funzionamento stabile dell'impianto di depurazione.	Die Alkalinität wird mittels automatischer Titration mit 0,1 M HCL 1 mal wöchentlich im Zulauf und Ablauf der Kläranlage bestimmt L'alcalinità viene determinata mediante titrazione automatica con 0,1 M HCL una volta alla settimana all'ingresso e all'uscita dell'impianto di depurazione.	Alkalinität in mmol/l Alcalinità in mmol/l	5	2,5 mmol/l = 1 Punkt und 1,5 mmol/l = 0 Punkte. Sollte an mehr als 3 Tagen bei Trockenwetter die Alkalinität im Ablauf unter 1,5 mmol/L absinken und dadurch betriebliche Probleme auftreten, so scheidet das Produkt aus. Die Ermittlung der Punkte erfolgt mittels linearer Interpolation. 2,5 mmol/l = 1 punto e 1,5 mmol/l = 0 punti. Se l'alcalinità in uscita scende al di sotto di 1,5 mmol/l per più di 3 giorni in assenza di piogge e si verificano problemi di funzionamento, il prodotto viene escluso. I punti sono determinati per interpolazione lineare.
Gaszusammensetzung Composizione del gas	Die Auswahl des Fällmittels kann Auswirkungen auf verschiedene Prozesse im Faulturm haben. In diesem Zusammenhang ist vor allem die Verfügbarkeit von Eisen im Faulturm für die Bindung von H2S von Bedeutung. La selezione del precipitante può avere effetti su diversi processi nel digestore. In questo contesto, la disponibilità di ferro nel digestore è di particolare importanza per il legame di H2S.	Die Gaszusammensetzung (CH4, CO2 und H2S) wird alle 2 Monate mittels kalibriertem Gasmessgerät überprüft. La composizione del gas (CH4, CO2 e H2S) viene controllata ogni 2 mesi con un rilevatore calibrato.	H2S in ppm H2S in ppm	10	0 ppm = 1 Punkt und 200 ppm = 0 Punkte Die Konzentration an H2S darf den Wert von 300 ppm in der gesamten Testphase nicht überschreiten , sonst scheidet das Produkt aus. Die Ermittlung der Punkte erfolgt mittels linearer Interpolation. 0 ppm = 1 punto e 200 ppm = 0 punti La concentrazione di H2S non deve superare 300 ppm durante tutta la fase di prova, altrimenti il prodotto sarà escluso. I punti sono determinati per interpolazione lineare.
SUMME TOTALE				70	