

1. DIN 19643 – Stellenwert und Aufbau
 - gesetzliche Grundlagen
 - Empfehlung des Umweltbundesamtes
 - Unterschied: Stand der Technik – allgemein anerkannter Stand der Technik
 - Inhaltliche Aufteilung der DIN 19643 aktueller Stand – Ausgabe 1997
 - Inhaltliche Aufteilung der DIN 19643 Stand 2011 – Gelbdruck

2. Filtrationsverfahren
 - Einteilung der Filtrationsverfahren nach Mechanismus, Kraft und Konstruktion
 - Funktionsweise der verschiedenen Verfahren
(geschlossene und offene Festbettfilter, Anschwemmfilter, Ultrafiltration)
 - Vergleich der Investitions- und Betriebskosten

3. Filtration mit Festbettfiltern
 - Konstruktiver Aufbau
 - Wirkungsweise während der Filtration
 - Bedeutung der Filterspülung
 - Bedeutung der Fließgeschwindigkeiten

4. Filtermaterialien
 - Erläuterung des Schüttschemas
 - Filterkiese, Filtersande
 - Filterkohlen
 - Erläuterung der Merkmale von Filterkohlen
 - Unterschied zwischen Filterkohle N, Aktivkohle H und Kornaktivkohle
 - Bedeutung der Spülkurven

5. Beckenhydraulik
 - Aufgaben der Beckendurchströmung
 - Prinzipien der Beckendurchströmung
 - Umlaufende Rinne / Rinnenreinigung
 - Chlorverteilung
 - Färbetest

6. Wasserspeicher (Schwallwasserbehälter)
 - Aufgaben
 - Berechnungsgrundlagen
 - Konstruktive Merkmale
 - Betriebsweise / Reinigung
 - Besonderheit: Spülwasserspeicher

7. Desinfektion - Desinfektionsmittel und deren Nebenprodukte
 - Zugelassene Desinfektionsmittel
 - Chemische Reaktionen
 - Desinfektionsnebenprodukte
 - Möglichkeit zur Eliminierung der Desinfektionsnebenprodukte

8. pH-Wert
 - Erläuterung der Grundlagen
 - Einfluss des pH-Wertes auf die Desinfektionswirkung
 - Einfluss des pH-Wertes auf die Säurekapazität
 - Bedeutung des pH-Werte für die Wirksamkeit der Flockung
 - Messung / Messfehler / Kalibrierung

9. Flockung
 - Mechanismen der Flockung
 - Flockungsmittel
 - Chemische Wirkungsweise
 - Installationshinweise
 - Prüfmöglichkeiten

10. Unfallgefahren an Ansauggittern
 - Normative Grundlagen
 - Hydraulische Zusammenhänge
 - Konstruktive Merkmale von Ansaugöffnungen
 - Haarfangtest
 - Betriebsweise

11. Funktionsprüfung – Notwendigkeit und Inhalt
 - Normative Grundlagen
 - Berechnungsgrundlagen
 - Betrachtungen zur Hydraulik - Färbetest
 - Durchflussmessungen
 - Filterspülung
 - Wasserparameter

12. Probleme mit Desinfektionsnebenprodukten – kleine Ursache – große Wirkung

Siehe unter: <http://www.vfgi.de/2011-05-19-cuxhaven.html>

13. Chlorgas

- Allgemeine Grundlagen
- Funktionsprinzip der Chlorgasanlage
- Ausstattungsmerkmale

14. Gefährdungsbeurteilung

- Gesetzliche Grundlagen
- Inhalt
- Ablauf

Weitere Themen folgen oder können gern konkretisiert werden.