



คำถาม ? ที่พบเป็นประจำของ เครื่องกรองน้ำ eSpring

Q. ทำไมแร่ธาตุจึงสามารถผ่านเครื่องกรองน้ำ eSpring ได้

A. คาร์บอนกัมมันต์ในไส้กรองเป็นสารประกอบอินทรีย์ที่มีคาร์บอนเป็นองค์ประกอบพื้นฐาน แต่แร่ธาตุและสารประกอบอินทรีย์ต่างๆ ไม่มีคาร์บอนเป็นองค์ประกอบพื้นฐาน ดังนั้นแร่ธาตุจึงไม่เกิดพันธะทางเคมีกับคาร์บอน และยังคงละลายอยู่ในน้ำ รวมทั้งผ่านไส้กรองไปได้

Q. เครื่องกรองน้ำ eSpring ทำได้ค่า pH ของน้ำเปลี่ยนไปหรือไม่ ?

A. ค่า pH จะเปลี่ยนไปในระยะแรก เนื่องจากกระบวนการผลิตคาร์บอนกัมมันต์จะทำให้พื้นผิวของคาร์บอนมีสภาพความเป็นด่างคล้ายกับโซเดียมไฮดรอกไซด์ พื้นผิวที่เป็นด่างจะทำให้น้ำซึ่งไหลผ่านไส้กรองในระยะแรกมีค่า pH สูงขึ้นถึงระดับ 9-10 ซึ่งค่า pH ที่เปลี่ยนไปนี้ยังอยู่ในระดับที่ยอมรับได้สำหรับน้ำดื่ม หลังจากผ่านการกรองไปแล้วประมาณ 58 ลิตร (15 แกลลอน) ค่า pH จะลดลงไปที่ประมาณ 8.5 และหลังจากการกรองน้ำผ่านไปแล้ว 190 ลิตร (50 แกลลอน) ค่า pH ของน้ำจะอยู่ที่ระดับ 7-8 ซึ่งเป็นค่า pH ที่ใกล้เคียงกับน้ำที่ยังไม่ได้กรอง

Q. น้ำที่กรองแล้วมีอนุภาคหรือเกล็ดสีขาวลอยอยู่ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ไม่มีอยู่ในน้ำที่ยังไม่ได้กรองอยากทราบว่าเป็นอะไร ?

A. สาเหตุหลักของอนุภาคสีขาวในน้ำกรองคือความกระด้างของน้ำ น้ำที่กรองแล้วอาจมีค่า pH สูงกว่าน้ำที่ยังไม่ได้กรองเล็กน้อย จึงอาจเป็นสาเหตุทำให้แคลเซียมและแมกนีเซียม ซึ่งเป็นแร่ธาตุที่มีประโยชน์ที่ละลายเจือปนอยู่ในน้ำ ตกตะกอน และก่อตัวเป็นเกล็ดสีขาวหรือเทาจมลงสู่ก้นภาชนะ โดยทั่วไปอนุภาคเหล่านี้จะปรากฏในช่วงเวลาสั้นๆ หลังการติดตั้งไส้กรองอันใหม่ในสถานะน้ำกระด้าง นอกจากนั้น อุณหภูมิก็อาจเป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดขึ้นได้เช่นกัน

Q. ทำไมบางครั้งจึงมีแผ่นฟิล์มบาง ๆ ปรากฏอยู่บนพื้นผิวท่อน้ำของกาแฟหรือชาที่ชงด้วยน้ำที่กรองแล้ว ?

A. นักวิทยาศาสตร์ที่ได้ศึกษาเรื่องนี้พบว่า สาเหตุเกิดจากปฏิกิริยาระหว่างแคลเซียมในน้ำกระด้าง และสารประกอบธรรมชาติในกาแฟและชา เนื่องจากน้ำกรองมีค่า pH สูงขึ้นเล็กน้อย จึงทำให้มีโอกาสเกิดปฏิกิริยาได้ง่ายขึ้น ซึ่งปัญหานี้เกิดเฉพาะในน้ำกระด้างเท่านั้น

