

ระบบการกรองแบบ Reverse Osmosis หรือ RO คือ การกรองแบบออสโมซิสย้อนกลับผ่านเยื่อกรอง โดยหลักการกรองน้ำของระบบ Reverse Osmosis ง่าย ๆ คือ การกรองโดยการใช้แรงดันให้น้ำผ่านเยื่อเมมเบรน (Membrane) ที่สามารถกรองได้ละเอียดถึง 0.0001 ไมครอน กรองได้ถึงไอออนและโมเลกุลของสารละลายที่อยู่ในน้ำ

Reverse Osmosis จึงนับว่าเป็นเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพและน้ำที่ได้ออกมาจะมีความบริสุทธิ์สูงถึง 95%

ร่างกายของคนเรามีน้ำเป็นส่วนประกอบหลัก คือ มากกว่า 70% โดยน้ำจะอยู่ทั้งในเลือด และเซลล์ต่างๆ แต่ละวันร่างกายของเราจะขับถ่ายของเสียต่างๆ ออกมา ทำให้ร่างกายสูญเสียน้ำ ดังนั้น เราจึงต้องการน้ำดื่มที่เพียงพอเพื่อชดเชยน้ำที่สูญเสียไป โดยปริมาณน้ำที่เหมาะสมต่อวัน สามารถคำนวณจากน้ำหนักตัว และอาจจะผันผวนตามปัจจัยต่างๆ เช่น การออกกำลังกาย สภาพอากาศ ฯลฯ ซึ่งน้ำที่ดีที่เราดื่มเข้าไปจะช่วยรักษาสมดุลในร่างกาย ย่อยอาหาร ละลายสารอาหาร ทำให้ข้อต่อส่วนต่างๆ ของร่างกายเคลื่อนไหวสะดวก ฯลฯ ร่างกายจึงต้องได้รับน้ำดื่มที่ดื่อย่างเพียงพอและเหมาะสม ทั้งในด้านของปริมาณและคุณภาพ เพื่อให้ร่างกายได้รับแร่ธาตุที่เพียงพอ



ปัจจุบันการใช้น้ำในกระบวนการผลิตของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม มี 2 ประเภท คือ

น้ำเพื่อกระบวนการผลิต (Process Water) มีลักษณะเป็นน้ำเพื่ออุตสาหกรรมซึ่งทำให้สะอาดโดยผ่านกระบวนการตกตะกอนและการกรอง กระบวนการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อ เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในกระบวนการผลิตทั่วไป กลุ่มลูกค้าสำหรับน้ำประเภทนี้ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ เช่น โรงงานประกอบรถยนต์ และโรงงานผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ กลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร และกลุ่มอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

น้ำเพื่อกระบวนการผลิตปราศจากคลอรีน (Clarified Water) เป็นน้ำที่ผ่านกระบวนการตกตะกอนการกรองและการเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อ (ในปริมาณและความเข้มข้นที่ต่ำกว่าน้ำเพื่อกระบวนการผลิต) โดยปริมาณคลอรีนดังกล่าวจะแทบหมดไปเมื่อทำการจ่ายน้ำ Clarified Water ไปสู่ลูกค้าโดยผลิตภัณฑ์ที่สามารถสนองตอบความต้องการของลูกค้าในกลุ่มอุตสาหกรรมหนัก ได้แก่ อุตสาหกรรมปิโตรเคมี และโรงไฟฟ้า เนื่องจากสารคลอรีนอาจเข้าไปกัดกร่อนเครื่องจักรของลูกค้าในกลุ่มอุตสาหกรรมเหล่านี้ได้

ดังนั้นกลุ่มลูกค้าทั้ง 2 ประเภทที่กล่าวมาสามารถใช้น้ำ R.O. เพื่อกระบวนการผลิตได้เพื่อเป็นการรักษาอายุการใช้งานของเครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิตและจะเป็นการรักษาสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี



Kiyomizu e-mail: kiyomizudrinkingwater@gmail.com

Kiyomizu Tell: 065 979 6719