

DMI-65

Advanced Oxidation Catalytic Water Filtration Media



นวัตกรรมการกรองสารพิษจากน้ำ



DMI-65

นวัตกรรมสารกรอง สำหรับกำจัดเหล็กและแมงกานีส

สารกรอง DMI-65 ผลิตจากออสเตรเลีย ด้วยอินฟิวชั่นเทคโนโลยี นวัตกรรมจากญี่ปุ่น ที่มีความโดดเด่นด้านการแลกเปลี่ยนสารเร่งปฏิกิริยา ที่ลงลึกถึงภายในรูพรุนของเนื้อสารกรอง ส่งผลให้สารกรองมีประสิทธิภาพสูง มีอายุการใช้งานต่อเนื่องหลายปี



DMI-65 ทางเลือกใหม่ในการกรองสารพิษออกจากน้ำ

- การใช้งานและดูแลรักษาง่าย
- เป็นสารกรองที่ต้นทุนค่าใช้จ่ายต่ำที่สุดและอายุการใช้งานที่ยาวนาน 8-10 ปี
- มีประสิทธิภาพสูง สามารถกำจัดสารพิษและโลหะหนักต่างๆ ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ออกจากน้ำได้เป็นอย่างดี เช่น เหล็ก ลงมาเหลือเพียง 0.005ppm และแมงกานีส เหลือเพียง 0.001 ppm
- สามารถทำงานต่อเนื่อง โดยไม่ต้องฟื้นฟูประสิทธิภาพสารกรองด้วยสารเคมี (Regeneration) และสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูง ภายใต้สภาวะ: pH กว้างถึง 5.8 - 8.6 และที่อุณหภูมิมีน้ำสูงสุด 45°C
- ให้อัตรา oxidation ที่สูงสุดโดยใช้เทคโนโลยี การผลิต “Advanced Oxidation Catalytic Filtration Media Infusion”
- มีความพรุนทำให้มีพื้นที่ผิวเหมาะต่อการเกิดปฏิกิริยาที่ดี ทำให้มีประสิทธิภาพสูง
- สามารถติดตั้งและใช้งานแทนสารกรองกำจัดเหล็กและแมงกานีสในน้ำแบบดั้งเดิมได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว



DMI-65 ทำงานอย่างไร

DMI-65 ทำงานโดยอาศัยกระบวนการรีดักชันและออกซิเดชัน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการถ่ายเทอิเล็กตรอนระหว่างโมเลกุล อะตอม หรือไอออนของสาร โดยกระบวนการเหล่านี้จะเกิดขึ้นบริเวณพื้นผิวของ DMI-65 และเป็นการทำงานร่วมระหว่าง DMI-65 และสารประกอบที่มีฤทธิ์ในการออกซิไดส์อย่างเช่น คลอรีน พื้นผิวของสารกรอง DMI-65 ที่ผลิตด้วยเทคโนโลยีอินพิวชั่น มีคุณสมบัติพิเศษที่ช่วยเร่งให้เกิดกระบวนการรีดักชันและออกซิเดชันมากขึ้น ส่วนคลอรีนจะทำปฏิกิริยาออกซิเดชันกับโลหะที่ละลายอยู่ในน้ำ จนโลหะเหล่านี้กลายเป็นของแข็งที่ไม่ละลายน้ำ จากนั้นจะถูกกรองออกตามชั้นสารกรองและล้างย้อนออกในภายหลัง



การนำไปใช้งาน



- ใช้ในภาคอุตสาหกรรมทั่วไป
- ใช้ปกป้องและบำบัดเบื้องต้นสำหรับระบบ Reverse Osmosis
- ใช้ในอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม
- ใช้ในการบำบัดน้ำเบื้องต้นสำหรับ Cooling Towers และ Boilers
- ใช้กับระบบชลประทานเพื่อสาธารณสุข
- ใช้กับระบบชลประทานเพื่อการเกษตร เช่น ไร่ สวน ฟาร์มพืชผักไม้ประดับต่างๆ
- ใช้บำบัดน้ำทิ้งเพื่อไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม
- ใช้ในการทำจัดสารพิษตกค้างในน้ำ
- ใช้ในระบบการผลิตน้ำดื่มเพื่อสาธารณสุข
- ใช้ในอุตสาหกรรมเหมืองแร่

มาตรฐานที่ได้รับการยอมรับระดับโลก

ผ่านการทดสอบและได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย NSF/ANSI 61 จาก Water Quality Association ประเทศสหรัฐอเมริกาในหลักเกณฑ์ “Drinking Water System Components - Health Effects”

นอกจากนี้ DMI-65 ยังได้รับการยอมรับอย่างเป็นทางการในมาตรฐาน และความปลอดภัยจากประเทศอังกฤษ และเครือสหราชอาณาจักร

- Regulation 31, England and Wales
- Regulation 30, Northern Ireland
- Regulation 27 (4) (a), Scotland



คุณลักษณะเฉพาะเชิงเทคนิค

คุณลักษณะ:	
สี	น้ำตาลเข้มถึงดำ
ความหนาแน่นรวม (Bulk density)	1.46 g/m ³
ความถ่วงจำเพาะ (specific gravity)	2.69
ขนาด (Effective Size)	0.3 - 0.6 mm
สัมประสิทธิ์ความสม่ำเสมอ (Uniformity Coefficient)	1.3
Mesh Size	20-50
อัตราการสึกกร่อนต่อปี (Annual Attrition)	1-5 %
สภาวะปฏิบัติงาน	
ช่วง pH	5.8-8.6
อุณหภูมิน้ำสูงสุด	45 C°
ความลึกชั้นต่ำของชั้นสารกรอง	60 cm
ระยะพิน้ำ (Freeboard)	อย่างน้อย 40%
อัตราการกรอง (Service Flow Rate)	5-30 m ³ / m ² per hr
อัตราการล้างย้อน (Backwash Flow Rate)	25-80 m ³ / m ² per hr
การขยายตัวขณะล้างย้อน (Backwash Expansion)	15-50 %



บริษัท ฟิลเตอร์ วิชั่น จำกัด (มหาชน)

95 ซอยรามอินทรา 117 ถนนรามอินทรา แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510

โทรศัพท์ : +(662) 518-2722 โทรสาร : +(662) 518-2723

www.filtervision.co.th