

ทดสอบ Micro-Nice® D-5

ชื่อบริษัท	:	บริษัท กรุงเทพ โปรดิวิส์ จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่	:	อ.แก่งคอย จ.สระบุรี
ประเภทธุรกิจ	:	แปรรูปเนื้อไก่
หน่วยงานที่รับผิดชอบ	:	แผนกซ่อมบำรุง
ลักษณะของงาน	:	ระบบทำความเย็น

Evaporative Condenser



อายุการใช้งานของระบบ	:	5 ปี
ปริมาณน้ำในระบบ	:	3 m ³ (โดยประมาณ)
ผลิตภัณฑ์เดิม	:	ไม่ได้ใช้เคมี แก้ปัญหาตะกรันโดยการเคาะตะกรัน
ทดสอบผลิตภัณฑ์	:	ทดสอบด้วย Micro-Nice® D-5
เริ่มทดสอบเมื่อ	:	ตั้งแต่ 13 มิ.ย. 50
ปริมาณ D-5 ที่ใช้	:	7.5 ลิตร ต่อ เดือน
วิธีการเติมและดูแล	:	เติมลงในระบบวันละ 250 ซีซี ล้างทำความสะอาดของ Evap เดือนละครั้ง

แนวทางดูแลและแก้ไขปัญหาตะกอนในระบบ

ป้องกันการเกิดตะกอนและกำจัดตะกอนเก่าด้วย Micro-Nice® D-5 ซึ่งเป็นสารสกัดจากธรรมชาติ เติมลงในระบบของ Evaporative ซึ่ง Micro-Nice® D-5 จะทำหน้าที่ป้องกันไม่ให้เกิดตะกอนใหม่เกิดขึ้น ในขณะที่เดียวกันก็จะเป็นตัวทำให้ตะกอนที่สะสมอยู่เก่าค่อยๆ หลุดออก เมื่อตะกอนและสิ่งสกปรกเริ่มหลุดออกมา สิ่งที่จะต้องทำในช่วงแรกๆ คือการเอาขยะตะกอนและสิ่งสกปรกเหล่านั้นออกจากระบบ อาจใช้วิธีดูดออก หรือทำระบบกรองด้านนอกนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ จะช่วยให้ระบบของ Evaporative สะอาดและเป็นการประหยัดการใช้ทรัพยากรน้ำ

ข้อเปรียบเทียบด้านคุณสมบัติ

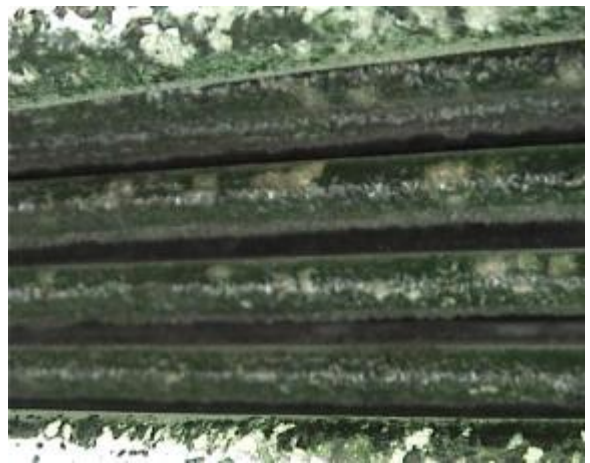
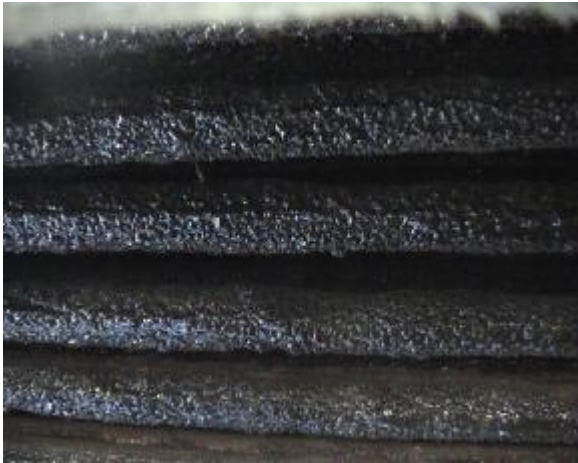
	สารเคมีอันตราย	Micro-Nice® D-5
1. การใช้งาน	เมื่อเติมสารเคมีลงในระบบแล้วต้องควบคุมค่าต่างๆของน้ำในระบบ 1.1 ค่า Conductivity 1.2 ค่า Total Dissolved Solid (TDS) 1.3 ค่า Alkalinity 1.4 ค่า Total Hardness 1.5 ค่า Calcium Hardness 1.6 ค่า Chloride 1.7 ค่า pH ไม่ให้เกินมาตรฐาน โดยการติดตั้ง Automatic Pump เพื่อถ่ายน้ำทิ้ง (Bleed off / Blow down)	เมื่อเติม Micro-Nice® D-5 ลงในระบบ การวัดค่าน้ำตาม Parameter เก่ายังคงวัดอยู่แต่นำมาใช้เพื่อดูผลการทำงานของ Micro-Nice® D-5 ในการป้องกัน และกำจัดตะกอนเก่าออกจากระบบ สิ่งที่พบคือค่า TDS จะสูงขึ้นมากในน้ำ ระยะแรก ซึ่งแสดงว่า Micro-Nice® D-5 กำจัดตะกอนเก่าจากพื้นผิวในระบบออกมา แต่ไม่ได้แสดงถึงโอกาสที่จะเกิดตะกอนใหม่ ทำให้ไม่ต้องมีการถ่ายน้ำทิ้ง (Bleed off / Blow down) (แนะนำให้ ผู้ที่ใช้ นำน้ำกลับเข้าในระบบ ใหม่โดยผ่านการกรองเพื่อ เอาเศษตะกอนและ ตะกอนที่หลุดออกมา ทิ้งออกนอกระบบ)
2. คุณภาพน้ำที่เข้ากับระบบน้ำหล่อเย็น	น้ำที่ใช้ต้องควบคุมค่าความกระด้างของน้ำโดยการใช้เครื่องทำน้ำอ่อน (Water Softener System) เพื่อควบคุมให้ค่า Total และ Calcium Hardness ต่ำที่สุดเพื่อลดการเกิดตะกอนในระบบ	น้ำที่จะใช้ไม่จำเป็นต้องควบคุม ความกระด้างของน้ำเนื่องจาก เมื่อใช้ Micro-Nice® D-5 อย่างถูกวิธีตามคำแนะนำแล้ว จะพบว่าค่า Total/Calcium Hardness ของน้ำในระบบจะลดลงเสมือน Micro-Nice® D-5 ทำให้น้ำอ่อนด้วยตัวเอง ไม่ต้องใช้ Softener ดังนั้นคุณภาพของน้ำที่กระด้าง จะสามารถใช้งานกับระบบน้ำหล่อเย็นได้เมื่อใช้งานกับ ผลิตภัณฑ์ Micro-Nice® D-5
3. ผล	ตะกอนยังเกิดและสะสมอย่างต่อเนื่อง หากใช้เคมีจำนวนมาก ก็อาจจะแก้ปัญหาตะกอนได้บ้างแต่เคมีจะทำให้วัสดุอุปกรณ์ของระบบน้ำหล่อเย็นเกิดการกัดกร่อน	สามารถกำจัดตะกอนเก่าในระบบออกได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเวลาที่ใช้ก็ขึ้นอยู่กับระบบมีตะกอนสะสมมากน้อยแค่ไหน พร้อมกับป้องกันไม่ให้เกิดใหม่ และมีค่าการกัดกร่อนต่ำกว่ามาตรฐานที่ทั่วโลกยอมรับ หรืออาจเรียกได้ว่า ไม่กัดกร่อนได้ (ผลทดสอบ จากศูนย์โลหะ และวัสดุแห่งชาติ ที่ได้แนบเอกสาร มาข้างท้าย)

ภาพถ่ายเปรียบเทียบ ก่อน หลัง

Before (13.06.07)



After 1 Month



ภาพถ่ายหลังใช้ D-5 ไปแล้วเป็นเวลา 2 เดือนครึ่ง

