

เอ็มเทค

กับงานเพื่อสังคม

นอกเหนือจากงานวิจัยและพัฒนาเพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจ อุตสาหกรรม และการสนับสนุนงานวิจัยในมหาวิทยาลัยแล้ว เอ็มเทคยังตระหนักถึงภาระหน้าที่ในการทำงานเพื่อชุมชนและสังคม เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคนไทยอีกด้วย

กิจกรรมที่เอ็มเทคได้ดำเนินการเพื่อชุมชนและสังคมมีหลายมิติ ตั้งแต่การบริจาคเงินและสิ่งของ เพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติทางธรรมชาติ การใช้ความรู้และทักษะทางวิชาการเพื่อสนับสนุนงาน เฉพาะทาง ไปจนถึงการสร้างสรรค์ผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะ ตัวอย่างกิจกรรมเหล่านี้ เช่น

- การใช้เทคโนโลยีต้นแบบรวดเร็วทางการแพทย์เพื่อสนับสนุนการผ่าตัดแก้ไขความพิการของกะโหลกศีรษะและใบหน้าให้แก่ผู้ป่วยยากไร้กว่า 80 ราย
- การมอบเสื้อเกราะกันกระสุนที่เป็นผลงานการวิจัยและพัฒนาให้แก่กองทัพภาคที่ 3
- การมอบถุงมือยางอเนกประสงค์ให้สถานสงเคราะห์ในจังหวัดปทุมธานี
- การมอบรถบรรทุกอเนกประสงค์ไทยพัฒนาให้แก่องค์กรบริหารส่วนตำบล 10 แห่ง อบรมครอบครัวในพื้นที่ในภาคเหนือ ภาคอีสาน และภาคใต้
- การบริจาคเงินและสิ่งของจำเป็นให้แก่ผู้ประสบภัยในช่วงที่เกิดมหาอุทกภัย พ.ศ.2554 และร่วมลงพื้นที่ช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยในจังหวัดนนทบุรี และจังหวัดนครสวรรค์
- การพัฒนาผลิตภัณฑ์กางเกงแก้วสวมใส่ง่าย ราคาประหยัด เพื่อใช้ช่วงน้ำท่วม และส่งต่อผลงานให้แก่หน่วยงานของรัฐและองค์กรเอกชนเพื่อสั่งผลิตและนำไปช่วยเหลือประชาชน
- การใช้ระบบเอ็น-ค่า (nCA) เพื่อบำบัดน้ำในหลายพื้นที่ ทั้งการบำบัดน้ำท่วมขังในชุมชน และการบำบัดน้ำในแหล่งน้ำท้องถิ่น



มอบเสื้อเกราะให้แก่ออกหน่วยภาคที่ 3



มอบรถบรรทุกก่อนประสอติไทยพัฒนา



กางเกงแก้ว



กิจกรรมระดมทุน
เพื่อโครงการจัดทำเสื้อเกราะ



กิจกรรมบริจาคช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย

ระบบบำบัดน้ำ เอ็น-ค่า (nCA)

ระบบบำบัดน้ำ เอ็น-ค่า (nCA) ประกอบด้วยสารจับตะกอนในน้ำ เรียกว่า เอ็น-เคลียร์ (nCLEAR) และเครื่องเติมอากาศด้วยขี้มือง่าย ราคาประหยัด เรียกว่า เอ็น-แอร์ (nAIR) เป็นการนำความรู้ทางด้านพอลิเมอร์และการออกแบบทางวิศวกรรมมาใช้พัฒนาระบบที่ทำให้น้ำท่วมขังหรือน้ำที่เน่าเสีย กลายเป็น “น้ำใส หายเหม็น ออกซิเจนสูง”

สารจับตะกอน เอ็น-เคลียร์ ผลิตจากสารสกัดธรรมชาติและผงถ่าน ไม่มีอะลูมิเนียมหรือโลหะหนักผสมอยู่ สามารถจับตะกอนในน้ำได้อย่างรวดเร็วภายใน 30 นาที และย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติ จึงใช้งานได้อย่างปลอดภัย ไม่ก่อให้เกิดปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ระบบเอ็น-ค่า (nCA) ถูกนำมาใช้เพื่อบำบัดน้ำในหลายพื้นที่ เช่น บำบัดน้ำท่วมขังสูง 30-40 เซนติเมตร ในหมู่บ้านทรงพล ต.คูคต อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี ในช่วงวันที่ 10-17 ธันวาคม พ.ศ. 2554 โดยเอ็มเทคได้รับความร่วมมือจากหน่วยทหารศูนย์ต่อสู้ป้องกันภัยทางอากาศ กองทัพบก (ศปภอ.ทบ.) ตลอดจนบำบัดน้ำในแหล่งน้ำท้องถิ่น ในพื้นที่ 3 แห่ง ได้แก่ คูเมือง จ.เชียงใหม่ (ช่วงรับเทศกาลสงกรานต์ปี พ.ศ.2556) คูเมือง จ.แพร่ และบ่อน้ำโรงเรียนป่าไม้ จ.แพร่ (พ.ศ.2556)



การเพิ่มออกซิเจนในด้วยเครื่องเติมอากาศเอ็น-แอร์



การเติมสารจับตะกอนเอ็น-เคลียร์ลงในน้ำ



หลังจากใช้ระบบเอ็น-ค่า สามารถมองเห็นพื้นกระเบื้อง ในบริเวณบ้านในหมู่บ้านทรงพล ได้อย่างชัดเจน

น้ำใสมองเห็นพื้นชัดเจน



ภาพเปรียบเทียบสีของน้ำ หลังการใช้ระบบเอ็น-ค่า

โครงการปรับปรุงสภาพน้ำในคูเมือง จังหวัดเชียงใหม่

น้ำคูเมืองก่อนบำบัด



น้ำคูเมืองหลังบำบัด



สารละลาย nCLEAR



นายทัศนัย บูรณุปกรณ์
นายกเทศมนตรีนครเชียงใหม่

โครงการปรับปรุงสภาพน้ำในคูเมือง จังหวัดแพร่

น้ำคูเมืองก่อนบำบัด



น้ำคูเมืองหลังบำบัด 24 ชั่วโมง



สารละลาย nCLEAR



nAir บ่อน้ำไหลเวียนป่าไม้



นายโชคชัย พนมขวัญ
นายกเทศบาลเมืองแพร่

การปรับปรุงสภาพน้ำในแหล่งน้ำท้องถิ่นให้ใส สะอาด และมีออกซิเจนสูงด้วยระบบเอ็น-ค่า ซึ่งเป็นการใช้สารจับตะกอนร่วมกับเครื่องเติมอากาศ