

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ทราบถึงแนวทางวิธีการปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ติก คอนกรีตเก่าสามารถนำกลับมาใช้ให้ได้ประโยชน์สูงสุด
- ทราบถึงปริมาณน้ำมันดีเซล ที่เหมาะสมในการปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ติกคอนกรีตเก่า
- ทราบถึงความแตกต่างของราคาในการนำแอสฟัลต์ติกคอนกรีตเก่าที่ผสมน้ำมันดีเซลกับแอสฟัลต์ติกคอนกรีตใหม่โดยการนำมาใช้ซ่อมบำรุงสำหรับถนนที่มีความเสียหายเล็กน้อย

หลักการ

- คณะผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะสามารถแสดงค่าคุณสมบัติในด้านความแข็งแรงของ แอสฟัลต์ติกคอนกรีตเก่าที่นำมาใช้ใหม่ โดยผสมน้ำมันดีเซล และสามารถเข้าใจถึงคุณภาพของวัสดุและการออกแบบรวมถึงตัวแปรที่มีผลกระทบต่อคุณภาพของวัสดุต่อไปในอนาคต



การศึกษาคุณสมบัติของแอสฟัลต์ติกคอนกรีตเก่าผสมด้วยน้ำมันดีเซล



แขวงทางหลวงที่ ๒ (แม่สอด)
สำนักงานทางหลวงตาก
อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

๐๘๑-๖๐๕๘๘๓๐

ขอบเขตการศึกษาวิจัย

- เก็บตัวอย่างแอสฟัลต์ติกคอนกรีตเก่าจากทางหลวงในอำเภอแม่สอด
- นำแอสฟัลต์ติกคอนกรีตเก่ามาย่อยโดยการเข้าเครื่องย่อยเพื่อให้ได้ขนาด $\frac{3}{4}$ นิ้ว
- ปรับปรุงคุณภาพของแอสฟัลต์ติกคอนกรีตเก่าโดยเพิ่มปริมาณน้ำมันดีเซลที่ร้อยละ 1.50, 1.75, 2.00, 2.25 และ 2.50 ของแอสฟัลต์ติกคอนกรีตผึ่งแห้ง



วัตถุประสงค์การวิจัย

- เพื่อเปรียบเทียบราคาแอสฟัลต์ติกคอนกรีตเก่าที่ผสมน้ำมันดีเซล กับบแอสฟัลต์ติกคอนกรีตใหม่โดยการนำมาใช้ซ่อมบำรุงสำหรับถนนที่มีความเสียหายเล็กน้อย



ความสำคัญของปัญหา

เหตุผลที่ทำการวิจัยมีแนวคิดที่จะปรับปรุงคุณภาพและอัตราส่วนผสมโดยการนำแอสฟัลต์คอนกรีตเก่ากลับมาใช้ใหม่ เพื่อให้ได้คุณภาพและอัตราส่วนที่เหมาะสมที่จะทำให้ผิวทางมีความแข็งแรง คงทนและมีอายุการใช้งานยาวนานขึ้น

ประโยชน์ที่เห็นได้อย่างชัดเจน

1. ราคาของแอสฟัลต์คอนกรีตเก่าที่ผสมน้ำมันดีเซล นั้นมีราคาไม่ถึงครึ่งหนึ่งของยางมะตอยสำเร็จ ซึ่งถือว่าค่อนข้างถูกมาก
2. ประหยัดเวลาและลดขั้นตอนในการทำงาน
3. ประหยัดงบประมาณการก่อสร้าง
4. ช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและไม่ส่งผลต่อสภาวะแวดล้อม