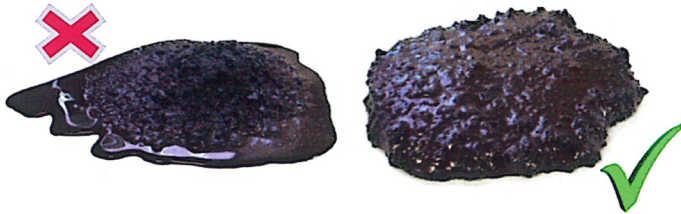


- ค่าการบ่มตัว Curing time < 2 ชั่วโมง



- ค่า Wet Track Abrasion loss < 500 กก./ม²

- 8 หากเกิดรอยครูดของหิน หรือรอยต่อไม่เรียบรอยต้องปรับแก้
- 9 ถ้ารอยต่อตามยาว ตามขวางมีสันนูนไม่เรียบรอยต้องปรับแก้ไข
- 10 ต้องจัดทำรอยต่อตามขวางทุกครั้งเมื่อสิ้นสุด/หยุด/ส่วนผสมหมด
- 11 หากส่วนผสมจับตัวกันเป็นก้อน หรือยางเกิดการแยกตัว กับมวลรวม ควรตัดทิ้ง



- 12 หากจำเป็นต้องบดทับด้วยรถบดล้อยางขนาด 5 ตัน ให้ขึ้นกับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน



- 13 ปิดการจราจรอย่างน้อย 1 ชั่วโมง



สามารถเปิดการจราจรได้โดยไม่เกิดความเสียหาย ภายใน 2 ชั่วโมง
ทั้งนี้ต้องไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ในสภาพอากาศปกติ
และไม่น้อยกว่า 1 1/2 ชั่วโมง ในสภาพความชื้นสูง

หมายเหตุ หากพบว่าค่า Mixing time, Setting time และ Curing time ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด แสดงว่ายางแอสฟัลต์ที่ใช้ไม่ถูกต้อง

ข้อแตกต่างระหว่าง Para Slurry Seal กับ Slurry Seal

รายการ	Para Slurry Seal Type 3	Slurry Seal Type 2
1. เครื่องจักร,เครื่องมือและอุปกรณ์		
● เครื่องฉาบ (Spreader)	แบบแกนมีใบพัด ควบคุมอัตโนมัติ	แบบลาก ไม่มีแกน/ใบพัด
● ถังใส่สารผสมเพิ่ม (Additive Tank)	ต้องมี	ไม่มีก็ได้
2. คุณสมบัติวัสดุ		
● ค่า Sand Equivalent	>60%	>50%
3. คุณสมบัติส่วนผสม		
● เวลาในการผสม (Mixing time)	>120 วินาที	-
● ค่า Flow	10-20 มม.	20-30 มม.
● Initial set time	<30 นาที	<12 ชั่วโมง
● เวลาในการบ่ม (Curing time)	<2 ชั่วโมง	<24 ชั่วโมง
● ค่า Wet track Abrasion loss	<500 กรัม/ม. ²	<800 กรัม/ม. ²
● ค่า Hubbard Field Stability	>11.8 กิโลนิวตัน	-



งานฉาบผิวพาราสเลอรี่ซีล ชนิดที่ 3 Para Slurry Seal Type 3



สำนักวิเคราะห์ วิจัยและพัฒนา
กรมทางหลวงชนบท
กระทรวงคมนาคม

งานฉาบผิวพาราาสเลอรีซีล ชนิดที่ 3

Para Slurry Seal Type 3

เป็นงานฉาบผิวทาง ที่ใช้แอสฟัลต์อีมีัลชันปรับปรุงคุณภาพ
Css-1hP (EMA), มวลรวม (Aggregate), ปูนซีเมนต์ (Mineral Filler)
สารผสมเพิ่ม (Additive) และน้ำ (Water) เป็นส่วนผสม
เพื่อเพิ่มแรงยึดเกาะ ด้านทานการสิ้นเปลือง เพิ่มความปลอดภัย และ
ยืดอายุการใช้งาน (มทข.243-2555:งานฉาบผิวทางแบบพาราาสเลอรีซีล)
ขนาดคละของมวลรวม ปริมาณแอสฟัลต์ และอัตราการฉาบ ให้เป็นไปตามตาราง

ผ่านตะแกรงขนาด	Para Slurry Seal Type 3 %ผ่านตะแกรงโดยมวล
9.5 มม. (3/8 นิ้ว)	100
4.75 มม. (เบอร์ 4)	70 - 90
2.36 มม. (เบอร์ 8)	45 - 70
1.18 มม. (เบอร์ 16)	28 - 50
0.600 มม. (เบอร์ 30)	19 - 34
0.300 มม. (เบอร์ 50)	12 - 25
0.150 มม. (เบอร์ 100)	7 - 18
0.075 มม. (เบอร์ 200)	5 - 15
%Residue ของแอสฟัลต์โดยมวลรวมหยาบ	6.5 - 12.0
อัตราการฉาบ (กก./ม. ²)	10 - 16

การนำส่งตัวอย่างวัสดุ

หนังสือนำส่ง (แบบผลการออกแบบจากบริษัทผู้ผลิตแอสฟัลต์)

มวลรวม (หินฝุ่น)	> 50 กก.
มวลรวม (หิน 3/8")	> 50 กก.
ยาง Css-1hP (EMA)	5 ลิตร
สารผสมเพิ่ม	300-500 ซีซี.
ปูนซีเมนต์	1 ถัง (50 กก.)

ส่งวัสดุออกแบบที่สำนักวิศวกรรม วิจัยและพัฒนา เท่านั้น

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

- 1 ตรวจสอบสถานที่ และแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ก่อนฉาบผิว
- 2 ตรวจสอบมวลรวมคละของวัสดุที่นำมาใช้จริงให้เป็นไปตามเกณฑ์
ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้สำหรับสูตรส่วนผสมงาน

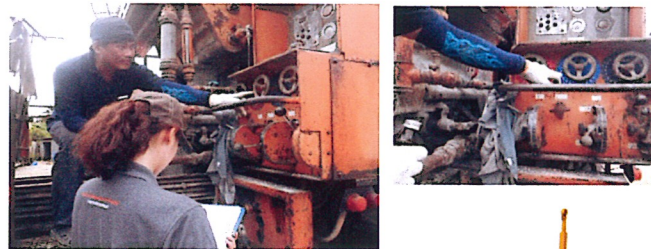
ผ่านตะแกรงขนาด	ร้อยละ
2.36 มม. (เบอร์ 8) และใหญ่กว่า	±5
1.18 มม. (เบอร์ 16), 0.600 มม. (เบอร์ 30) และ 0.300 มม. (เบอร์ 50)	±4
0.150 มม. (เบอร์ 100)	±3
0.075 มม. (เบอร์ 200)	±2
Residue ของแอสฟัลต์ โดย นน.ของมวลรวมแห้ง	±0.5

- มวลรวม มีค่า Sand Equivalent > 60%
- แอสฟัลต์ มีค่า DIN Bowl ไม่เกินร้อยละ ±5 ของ Job Mix
แต่ต้องอยู่ในช่วงระหว่าง 20-100 วินาที



- 3 เครื่องจักร/เครื่องมือ จะต้องเพียงพอ และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

- ตรวจสอบ และสอบเทียบมาตรวัดมวลรวม, แอสฟัลต์,
ปูนซีเมนต์, สารผสมเพิ่ม และ น้ำ



- 4 ทำความสะอาด
ด้วยเครื่องกวาดฝุ่น



- 5 Spray น้ำบางๆ (เป็นฝอย) สำหรับผิวทางเดิมที่เป็น Asphalt
ส่วนผิวทางเดิมที่เป็นคอนกรีตจะต้อง Tack Coat ก่อนด้วย
ยาง Css-1 หรือ Css-1h อัตรา 0.1-0.3 ลิตร/ม.²
- 6 ส่วนผสมจะต้องคงที่ ปริมาณถูกต้องตามอัตราส่วนผสมงาน
(อัตราการฉาบต้องอยู่ระหว่าง 10-16 กก./ม.²)
โดยการกำหนดพื้นที่เก็บตัวอย่างขนาด 50x50 ซม. แล้วตักเก็บ
ส่วนผสมไปชั่งน้ำหนักคำนวณหาอัตราการฉาบ (กก./ม.²)



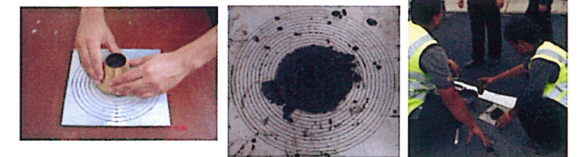
- 7 ตรวจสอบคุณสมบัติของส่วนผสม ดังนี้

- ระยะเวลาในการผสม (Mixing time) >120 วินาที
ถ้าไม่อยู่ในเวลาที่กำหนดให้ปรับลดสารผสมเพิ่ม



- ค่า Flow อยู่ระหว่าง 10-20 มม.

ถ้าไม่อยู่ในช่วงที่กำหนดให้ปรับลดน้ำ



- ค่า Initial set time < 30 นาที

หลังจากฉาบผิว 5 นาที ให้ตรวจสอบ Set time โดยใช้
กระดาษขั้นจนกว่าจะไม่มีแอสฟัลต์ติดที่กระดาษ
หรือจนเห็นว่าแอสฟัลต์เปลี่ยนจากสีน้ำตาลเป็นสีดำ

