

CEST02_039

تصميم خلطات اسفلتية بطريقة الرصف المتفوق الأداء (سوبريف) للمنطقة الممتدة من اجدابيا حتى جالو اوجله

عبدالمعطي الطاهر الهمالي¹، عبدالسلام الصادق سليمان²

قسم الهندسة المدنية، كلية الهندسة، جامعة

الزنتان ليبيا

، قسم التقنية المدنية، المعهد العالي للعلوم والتقنية

ككلة، ليبيا

¹abdalslamkshish@gmail.com ، ²Abdul1985muty@gmail.com

الملخص

من اهم التطورات التي شهدتها صناعة الرصف في العقدين الاخرين ظهور ما يعرف بنظام السوبريف لتصميم الخلطات الاسفلتية الساخنة وتقييم الأداء لمنشآت الرصف الاسفلتي. ويعتبر هذا النظام نتيجة للأبحاث والدراسات الحقلية والمعملية التي تضمنها برنامج بحوث الطرق الاستراتيجي SHARP في الولايات المتحدة الامريكية ، من أهم نواتج هذا البحث نظام جديد ومتكامل لتصميم الخلطات الإسفلتية سمي نظام الرصف الأسفلتي المتفوق الأداء ، وتضمن نظام جديد لتصنيف المادة الرابطة الإسفلتية يعتمد على الأداء سمي نظام الأداء وسميت الدرجات الناتجة وفقاً لهذا النظام بدرجات الأداء (Performance Grades) ، ويرمز لها بالرمز (PG) ، يعتمد هذا النظام في تصنيفه للمادة الرابطة الإسفلتية على درجات حرارة الرصف القصوى والدنيا والتي تعتمد على الظروف المناخية والخصائص الحرارية لطبقات الرصف، يستخدم نظام السوبريف مصطلح مواصفات المادة الرابطة الاسفلتية بدلا من الاسفلت لأنه يعبر عن الاسفلت المحسن والغير المحسن على حد سواء، تمثلت منهجية البحث في جلب عينات الركام المختلفة الاحجام من منطقة الدراسة لعدد 3 محاجر، اجريت عليها كافة الاختبارات المعملية الخاصة بالركام حسب متطلبات السوبريف من خصائص الاجماع، خواص المصدر وخصائص التدرج للركام واختبار التحليل الكيميائي والمعدني للعينة، بعد جمع كلا هذه البيانات تم تصميم عدد 3 خلطات اسفلتية بطريقة الرصف المتفوق الأداء من المستوى الأولى (خلطة حجمية) لكل محجر. وكانت احتياج الخلطات من المادة الرابطة الاسفلتية متباينة من محجر الى اخر فبلغت النسبة من 5.3% و5.7%، و6.4% من وزن الخلطة الإجمالي.

الكلمات الدالة: خلطة اسفلتية ، سوبريف، الركام ، المادة الرابطة