

في هذا البحث تم دراسة عملية تقدير تراكيز المواد من خلال القياسات الطيفية. حيث تم قياس اطياف الامتصاص و الفلورة لغرض استنتاج اهم العوامل المؤثرة على عملية تقدير التركيز للمواد ذات الامتصاصية العالية. كمثال على المواد تم استخدام صبغة الرودامين B. نتائج البحث بينت ان تركيز المواد عالية الامتصاص يمكن ان يقدر بالاعتماد على مناطق الامتصاص المنخفض فقط. حيث لا يمكن استخدام مناطق الامتصاص العالي كونها لا يمكن ان تعتمد في التراكيز العالية و كذلك لا يمكن استخدام قمم الامتصاص الثانوية كون الامتصاصية عندها لا تتغير بشكل خطي مع التركيز. كذلك بينت النتائج عدم امكانية اعتماد اطياف الفلورة في تقدير التركيز كون شدة الفلورة تعاني من الاخمداد في التراكيز العالية.