

Abstract

In this contribution we present a new database of experimental values of K-shell fluorescence yields published during the period 1994-2014, for elements with atomic numbers $14 \leq Z \leq 82$. We present also the results of the empirical calculation of K-shell fluorescence yields using the fit of the experimental values. Finally we presented our results with other theoretical and semi-empirical values published by other authors.

Résumé

Nous avons présenté dans ce travail une nouvelle base de donnée des rendement de fluorescence expérimentales des couches K publiées durant la période de 1994 à 2014, pour les éléments de numéro atomique $14 \leq Z \leq 82$. On a présenté aussi les résultats de calcul empiriques des rendements de fluorescence des couches K à l'aide de la modélisation des valeurs expérimentales. finalement on a présenté nos résultats avec des autres valeurs théoriques et semi-empiriques publiés par des autres auteurs.

ملخص

قدمنا في هذه الاطروحة قاعدة بيانات جديدة للقيم التجريبية لعوائد الفلورة للمدار K التي نشرت خلال الفترة الممتدة من 1994 الى 2014، للعناصر ذات العدد الذري المحصور بين $14 \leq Z \leq 82$. قدمنا أيضا نتائج حساب جديدة لعوائد الفلورة و ذلك باستعمال النمذجة للقيم التجريبية. أخيرا عرضنا النتائج التي حققناها مع القيم النظرية وشبه التجريبية الأخرى التي نشرت من قبل ناشرين آخرين.