

Винахід належить до неорганічних сцинтиляційних матеріалів і може бути використаний для виготовлення датчиків детекторів, що реєструють повільні (теплові) нейтрони. Сцинтиляційний матеріал містить метафосфат літію і сполуку вісмуту як активуючу добавку у певному молярному співвідношенні. Спосіб отримання сцинтиляційного матеріалу складається з плавлення вихідної сировини, що містить сполуку літію і активуючу добавку, формування зразка і наступне охолодження до кімнатної температури. Як вихідну сировину використовують метафосфат літію, в який та/або в його розплав додають сполуку вісмуту як активуючу добавку при цьому молярне співвідношення метафосфату літію до сполуки вісмуту дорівнює  $1:(3 \cdot 10^{-4} \div 2 \cdot 10^{-2})$ .