

Kosmické záření v zavařovačce

Zkuste chytit neviditelné záření. Potřebujete k tomu kus suchého ledu (dosáhne teploty - 30 °C, obyčejný led s 0 °C je příliš „teplý“), líh, čistou zavařovací sklenici s plechovým uzávěrem, filtrační papír, černý samet a silný zdroj světla. Pokus je třeba provádět v zatemněné místnosti.

Z černého sametu vystříhněte kolečko a vlepte ho dovnitř plechového víčka od sklenice. Na dno zavařovací sklenice vlepte kolečko vystřížené z filtračního papíru. Pak do sklenice nakapejte tolik lihu, aby se papír nasýtil, ale nedělaly se loužičky. Sklenici pevně uzavřete a postavte ji víčkem dolů na

kus suchého ledu. Zhasněte a v naprosté temnotě posvíte z boku na sklenici. Trpělivě počkejte několik minut, než se z lihových par ve sklenici vytvoří lehounká mlha. Budete-li mít štěstí, objeví se v kuželu světla poblíž černého dna občas bílá stopa. Právě jste na vlastní oči viděli neviditelné kosmické



záření, které prošlo vaší experimentální mlžnou komorou. Přesněji řečeno, viděli jste dráhu, kterou částice prolétla. Ionty vzniklé průletem ionizující částice se staly kondenzačními jádry, na kterých se srazila pára, a dráha částice vytvořená z drobulinkých kapiček kapaliny se tak stala viditelnou.

