

نتيجةً لانخفاض كثافة الحمم المصهورة في باطن الأرض بالنسبة لكثافة ما يُحيط بها من صخور، مما يؤدي إلى ارتفاع تلك الصهارة للسطح أو لأعماق تُحددها كثافة الصهارة ووزن الصخور التي تحيط بها، فيبدأ التدفق نتيجة الضغط الناتج عن الغاز الذائب في الصهارة مما يؤدي إلى خروجها إلى سطح الأرض وارتفاعها لمسافات عمودية قد تكون كبيرة.