ويقصد بظاهرة انعكاس الأطوار هو التحول من حالة السيولة (Sol) إلى الحالة الصلبة (Gel) أو العكس. أي يتحول الطور المنتثر إلى وسط انتشار والعكس صحيح. والسبب في تصلب محلول الجيلاتين بالتبريد وسيولته بالتسخين هو أن الماء يوجد على صورتين في هذه الأنواع من المحاليل الغروية على صورة ماء حر وهو الذي يكون وسط الانتشار في حالة السيولة، والماء المرتبط هو الماء الذي يغلف الحبيبات الغروية في الطور المنتثر، فعند التسخين تزداد الطاقة الحركية لجزيئات الماء مما يؤدى إلى عدم ارتباطها مع جزيئات السير بلاني السائل الى التراخ) الطور المنتثر وبالتالي تزداد نسبة الماء الحر فيميل المحلول للسيولة، وبالتبريد تقل الطاقة الحركية لجزيئات الماء فتميل للتجمع والارتباط مع الطور المنتثر وبذلك تقل نسبة الماء الحر فيميل المحلول للصلابة،

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي