



الموائع النيوتونية والموائع اللانيوتونية

تختلف الموائع رغم تشابهها، لكن بعضها يتغير في وضعيات مختلفة.

قام إسحاق نيوتون بتصنيف هذه الموائع وحدد ما يجعلها مختلفة. إذ لاحظ أن الموائع تتميز بلزوجتها التي تبقى ثابتة وتتغير فقط عند تغير درجة الحرارة والضغط. كما تأخذ شكل الإناء الذي توضع فيه، وتسمى هذه الموائع بالموائع النيوتونية.

لكن نوعاً آخر من الموائع يُغير لزوجته عندما تطبق عليه قوة مما يجعلها تتصرف كجسم صلب، وأحياناً تؤدي القوة المطبقة عليها إلى سيولتها، هذه هي الموائع اللانيوتونية.

ما جدوى دراسة هذا النوع من الموائع إذن؟

أولاً، عند الشروع في البناء يجب التأكد من نوعية الطين الذي يسود المنطقة، لأن بعض الأنواع قد تصبح سائلة عند حدوث الزلازل التي تطبق عليها قوة تؤدي إلى انخفاض لزوجة الطين.

ثانياً، الدرع الواقية التي تتصرف تصرف السائل لكي يتحرك الشخص بسهولة ويتصرف الجسم الصلب عندما تصطدم بشيء ما وتستعمل في المجال العسكري. وأخيراً، من أجل المتعة !

المصدر: [sciencelearn](https://www.sciencelearn.com)