

{ دورة متفجرات }

بسم الله الرحمن الرحيم

● معلومات هامة للأمان:-

- 1- الخطأ الأول هو الخطأ الأخير .
- 2- لا تتساهل في أي خطوة تقوم بها في أثناء العمل .
- 3- المواد المتفجرة لا توضع في أماكن قريبة من الحرارة .
- 4- لا يوضع الصاعق مع المواد أثناء التنقل من مكان لآخر .
- 5- لا توضع الصاعق في جيبيك أثناء التحرك .
- 6- الصاعق الكهربائي يربط القطب السالب بالقطب الموجب حتى لا يتأثر بأي تيار كهربائي قريب
- 7- إذا أردت أن تعلم توازن الصاعق بجهاز التوازن الكهربائي MITRIX توضع الصاعق في قطعة من بطانية ملفوفة لتجنب انفجار الصاعق .
- 8- إذا لم توجد بطارية توضع بينك وبين الصاعق حاجز .
- 9- إذا أردت أن توازن الصاعق يجب أن تخرجه من المواد أو القنبلة ... الخ .
- 10- لا توضع البطارية مع الصاعق الكهربائي في نفس المكان .
- 11- لا توضع المتفجرات بمكان به رطوبة .
- 12- توضع نظارة واقية عند العمل .
- 13- تلبس قفازات عند العمل .

ولتستعن بالله وتتوكل عليه ولا تنسى تجديد النية عند البدء في العمل و اعلم أنه من الواجب عليك أن تعلم غيرك من المجاهدين هذا العلم وغيره ليبارك الله لك في علمك ويكون لك من العلم الذي ينتفع به .

البنشيري

الدرس الأول :- (أنواع المتفجرات حسب وجودها في الطبيعة)

أ- غاز :

* غاز الميثان CH₄ .

* هيكسوجين .

ب- سائل :

* نيترو جلسرين :

لونه مثل الزيت الأصفر , يتأثر بالحركة الخفيفة إذا أرادوا نقله يتم تخفيفه تركيزه

قوة الانفجار TNT 1.5 .

سرعة الانفجار 8000 م في الثانية .

توضع نجارة الخشب في هذه المادة لتحويلها لعجين , وتتجمد هذه المادة في درجة حرارة 8 تحت

الصففر .

ت- عججين :

* بلاستيك أسود .

* جلجانت JELJENET:

يعد من المواد شديدة الانفجار , وهذه المادة عبارة عن خليط من (نيترو جلسرين +C₃+C₄)

سرعة الانفجار 8200 م في الثانية .

قوة هذه المادة متفاوتة حسب نسب المواد (نيترو جلسرين +C₃+C₄) .

* ديناميت :

مخلوط من النيترو جلسرين و نشارة الخشب و مواد أخرى , يتأثر بالطرق و الاحتكاك ويتجمد في

درجة 8 تحت الصففر , وشكله مثل الأصبع لذا فهو معروف ب أصابع الديناميت .

ملحوظة مهمة :-

عند تخزين الديناميت يجب قلب الأصابع كل خمسة عشر يوماً لأن مادة النيترو جلسرين تنفصل عن النشارة ومن المعلوم أنها تنفجر مع أخف اهتزاز .

* C3 :

لونه أبيض يميل إلى الصفار , لا يتأثر بالرطوبة إلى بنسبة ضئيلة إذا أصبح قديماً يجف ولا تكن له صفة العجين

قوة الانفجار : TNT 1.3

يوجد به 82% RDX , 72% بلاستيك .

* C4 :

لونه وشكله مثل القطن , نسبة التأثر بالرطوبة ضئيلة إذا أصبح قديماً يلتصق باليد

قوة الانفجار : TNT 1.4

يوجد به : 91% RDX , 9% بلاستيك .

ث - الصلبة :

* TNT :

لا يتأثر بي