



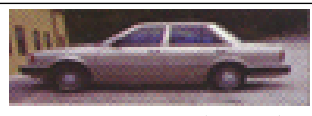
## الكتيب 9.2: جداول شدة الانفجار والمسافات الآمنة

**الغرض:** تقديم معلومات عن شدة الانفجار والمسافات الآمنة في شكل جداول تبين مختلف أنواع القنابل، والأجهزة المتفجرة المرتجلة والقنابل شديدة الانفجار

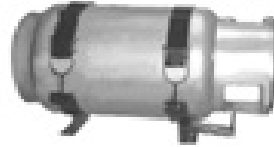
الجدول 1: مكتب مكافحة الكحول والتبغ والأسلحة النارية والمتفجرات - مخاطر انفجار السيارات المفخخة ومسافة الإخلاء الآمنة

| وصف العربة                                                  | القدرة التفجيرية القصوى                     | نطاق الانفجار الهوائي القاتل | الحد الأدنى لمسافة الإخلاء | خطر الزجاج المتساقط |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|---------------------|
| سيارة سيدان صغيرة                                           | 227 كيلو غرام<br>(في الصندوق) صندوق السيارة | 30 متراً                     | 457 متراً                  | 381 متراً           |
| سيارة سيدان كبيرة                                           | 455 كيلو غرام<br>(في الصندوق) صندوق السيارة | 38 متراً                     | 534 متراً                  | 534 متراً           |
| سيارة ركاب (فان) للمسافرين أو البضائع                       | 1,818 كيلو غرام                             | 61 متراً                     | 838 متراً                  | 838 متراً           |
| عربة فان "ربع نقل" ذات صندوق شحن صغير (طول الصندوق 4.3 متر) | 4,545 كيلو غرام                             | 91 متراً                     | 1,143 متراً                | 1,143 متراً         |
| عربة فان ذات صندوق شحن أو شاحنة لنقل الماء/ الوقود          | 13,636 كيلو غرام                            | 137 متراً                    | 1,982 متراً                | 1,982 متراً         |
| نصف مقطورة                                                  | 27,273 كيلو غرام                            | 183 متراً                    | 2,134 متراً                | 2,134 متراً         |

الجدول 2: وزارة الدفاع - ورقة المسافة الفاصلة الآمنة فيما يتعلق بالأجهزة المتفجرة المرتجلة

|  |           |           |               |                                                                                       |                                              |
|--|-----------|-----------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|  |           |           |               |                                                                                       |                                              |
|  | 259 متراً | 21 متراً  | 2.3 كيلو غرام |    | متفجرات شديدة الانفجار (تعادل مادة تي إن تي) |
|  | 330 متراً | 27 متراً  | 4.5 كيلو غرام |    |                                              |
|  | 415 متراً | 34 متراً  | 9 كيلو غرام   |    |                                              |
|  | 564 متراً | 46 متراً  | 23 كيلو غرام  |   |                                              |
|  | 457 متراً | 98 متراً  | 227 كيلو غرام |  |                                              |
|  | 534 متراً | 122 متراً | 454 كيلو غرام |  |                                              |

|                           |             |           |                  |                                                                                                                                       |                                                             |
|---------------------------|-------------|-----------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|                           |             |           |                  |                                                                                                                                       |                                                             |
|                           | 838 متراً   | 195 متراً | 1,814 كيلو غرام  |  <p>حافلة صغيرة (فان)<br/>للمسافرين أو البضائع</p> | <p>متفجرات شديدة<br/>الانفجار (تعادل مادة<br/>تي إن تي)</p> |
|                           | 1,143 متراً | 263 متراً | 4,536 كيلو غرام  |  <p>سيارة نقل صغيرة/ شاحنة<br/>تسليم</p>           |                                                             |
|                           | 1,982 متراً | 375 متراً | 13,608 كيلو غرام |  <p>شاحنة نقل المياه</p>                           |                                                             |
|                           | 2,134 متراً | 475 متراً | 27,216 كيلو غرام |  <p>نصف مقطورة</p>                                 |                                                             |
| (تابع على الصفحة التالية) |             |           |                  |                                                                                                                                       |                                                             |

| المسافة الآمنة <sup>5</sup>                                                                                   | قطر كرة النار <sup>4</sup> | غاز النفط المسيل<br>الكتلة (الحجم) <sup>1</sup> | وصف التهديد                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 48 متراً                                                                                                      | 12 متراً                   | 9 كلغ / 19 لتر                                  | <br>أسطوانة صغيرة من غاز<br>النفط المسيل      |
| 84 متراً                                                                                                      | 21 متراً                   | 45 كلغ / 95 لتر                                 | <br>خزان كبير لغاز النفط المسال               |
| 224 متراً                                                                                                     | 56 متراً                   | 907 كلغ / 1893 لتر                              | <br>صهريج لغاز النفط المسيل<br>تجاري أو منزلي |
| 356 متراً                                                                                                     | 89 متراً                   | 3630 كلغ / 7570 لتر                             | <br>شاحنة صغيرة لنقل الغاز<br>المسال         |
| 608 متراً                                                                                                     | 152 متراً                  | 18144 كلغ / 37850 لتر                           | <br>نصف مقطورة، غاز مسال                    |
| (1) بناء على الكمية القصوى من المواد التي يمكن بشكل معقول أن يتم وضعها في حاوية أو مركبة؛ والتعديلات الممكنة. |                            |                                                 |                                                                                                                                  |

- (2) يخضع هذا الرقم إلى قدرة بناء غير معزز على تحمل الضرر الشديد أو الانهيار.
- (3) يتوقف هذا الرقم على مسافة سير الشظايا المتطايرة، أو مسافة خطر انكسار أو تساقط الزجاج، أيهما أكبر. يمكن أن تكون هذه المسافات أقل بالنسبة للأفراد الذين يرتدون ملابس حماية بالسنتية. لاحظ أنه يفترض أن القنبلة الأنبوبية، والحزام أو السترة الانتحارية، والقنبلة في حقيبة أعمال أو حقيبة ملابس لهم مواصفات تشظي تتطلب مسافات ابتعاد أكبر من كمية مساوية من المتفجرات الموجودة في مركبة.
- (4) على افتراض امتزاج الغاز القابل للاشتعال مع هواء الجو بشكل فعال.
- (5) تحدد ذلك ممارسات مكافحة الحرائق في الولايات المتحدة، حيث تكون المسافات الآمنة تقريبا أربعة أضعاف ارتفاع شعلة اللهب. لاحظ أن صهرج غاز النفط المسيل الذي تتم تعبئته بالمتفجرات الشديدة سوف يتطلب مسافة ابتعاد أكبر بكثير مما لو كان مملوءا بغاز النفط المسيل.

**لاحظ** أن الجدول 1 والجدول 2 يوفران حسابات تختلف قليلا، بناءً على تقديرات مقربة إلى أقرب عدد صحيح صعودا أو هبوطا. فعلى سبيل المثال، يبين جدول 1 أقصى سعة لحشو سيارة سيدان كاملة بالمتفجرات هي 455 كيلوجرام، ويبين جدول 2 أن أقصى سعة لحشو نفس السيارة هي 454 كيلوجرام. التأكيد على أن هذا الاختلاف الطفيف لا يؤثر على دقة الحسابات، حيث أنها مسافات تقديرية.

تم ترك هذه الصفحة فارغة عمدًا.