HUMAN RIGHTS WATCH

مذكرة تقنية

استخدام الذخائر العنقودية في سوريا

4 أبريل/نيسان 2014
April 4, 2014

لقد أدى استخدام الحكومة السورية الموسّع للذخائر العنقودية إلى العديد من الخسائر البشرية، والإضرار بالبنية التحتية، ويؤدي إلى تركة قاتلة ومدمرة من مخلفات الحرب المنفجرة التي سوف تمثل خطراً على المدنيين لسنوات طويلة. تعرفت هيومن رايتس ووتش على ما لا يقل عن 224 موقعاً في 10 محافظات من محافظات سوريا الأربعة عشرة، حيث تم استخدام الذخائر العنقودية بين يوليو/تموز 2012 ومارس/آذار 2014. استخدم إلى الآن في النزاع ما لا يقل عن ستة أنواع من الذخائر العنقودية وسبعة أنواع من الذخائر الصغيرة المنفجرة.

ليست سوريا طرفاً في الاتفاقية بشأن الذخائر العنقودية لسنة 2008، لكن جذب استخدام الذخائر العنقودية تغطية إعلامية واسعة، وحملة استنكار كبيرة، وإدانات من نحو 130 دولة.

هذه المذكرة التقنية تبحث في التتابع الزمني للاستخدام ومواقعه وأنواع الذخائر العنقودية التي تم استعمالها في سوريا.

المنهجية

منذ عام 2012 عكفت هيومن رايتس ووتش بشكل منهجي على بحث وتسجيل وتوثيق استخدام الذخائر العنقودية في سوريا. ولقد اطلعت على أدلة من عدة مصادر منها:

- أكثر من 500 مقطع فيديو وصورة نشرها نشطاء محليون على مواقع التواصل الاجتماعي مثل يوتيوب وفيس بوك، وقد قمنا بجمعها وتصنيفها بمساعدة مدونات إليوت هيغنز وبراون موسيس.
- شهادات الشهود التي جمعها باحثو هيومن رايتس ووتش بشأن الخسائر البشرية والضرر الإنساني.
- تقارير وتدوينات لصحفيين ومنظمات مجتمع مدني سورية ومتعاونين آخرين.[1]

وفي كل فيديو أو مجموعة مقاطع فيديو تم توثيقها للهجوم نفسه، حاولت هيومن رايتس ووتش التعرف على أنواع الذخائر والذخائر الصغيرة المنفجرة المستخدمة، وأسلوب تسليمها، سواء بالطائرات ومنها المروحيات، أو بصواريخ أرض أرض. هذا التحليل يقدم مؤشراً على معدل استخدام الذخائر العنقودية، لكن البيانات غير مكتملة إذ لا يُرجح أن يكون قد تم تسجيل جميع المخلفات بمقاطع الفيديو، ومن الأرجح أن العدد الفعلي للذخائر العنقودية المستخدمة في سوريا أعلى بكثير.

التتابع الزمني لاستخدام الذخائر العنقودية منذ 2012

أول مؤشر على استخدام القوات النظامية السورية للذخائر العنقودية ظهر في يوليو/تموز 2012 مع تقارير عن قنابل عنقودية تم إسقاطها جواً في جبل شهشابو، وهي منطقة جبلية قرب حماة. تزايد استخدام القوات النظامية للذخائر العنقودية لا سيما أثناء حملة غارات جوية بدأت في أكتوبر/تشرين الأول 2012. إلى الآن ما زالت تظهر أدلة على استخدام الذخائر العنقودية، بما في ذلك استعمال أنواع منها تم

[1] انظر على سبيل المثال الشبكة السورية لحقوق الإنسان:
Syrian Network for Human Rights, “Victims of Cluster Munitions in Syria,” 2 February 2014, http://sn4hr.org/public_html/wp-content/pdf/english/cluster%20bombs%20english.pdf.

تصنيعها حديثاً، مثل الذخائر الصغيرة ذات آليات التفجير الذاتي. نستعرض فيما يلي تاريخ وموقع أول الذخائر الصغيرة وأنواع الذخائر العنقودية المستخدمة في تسليمها.

خارطة زمنية بأول ظهور موثق لأنواع الذخائر العنقودية في سوريا

التاريخ	الموقع	الذخيرة العنقودية	نوع الذخيرة الصغيرة
يوليو/تموز 2012	جبل شهشابو، حماة	قنبلة طراز RBK-250-275 AO-1SCh	شظايا طراز AO-1SCh
أغسطس/آب 2012	تلبيسة، حماة، وأبوكمال، دير الزور	قنبلة طراز RBK-250 PTAB-2.5M	طراز PTAB-2.5M شديدة الانفجار/مضادة للدبابات
ديسمبر/كانون الأول 2012	جبل الزاوية، إدلب، واللطامنة، حماة	صاروخ SAKR 122mm	طراز M77-type DPICM
مارس/آذار 2013	حيش، إدلب	قنبلة طراز RBK-500 ShOAB-0.5	شظايا طراز ShOAB-0.5
مايو/أيار 2013	غير واضح	غير معلوم	طراز PTAB-2.5KO شديدة الانفجار/مضادة للدبابات
يونيو/حزيران 2013	حربنفسه ، حماة	غير معلوم	شظايا طراز AO-2.5RT
فبراير/شباط 2014	كفرزيتا، حماة	صاروخ طراز 9M55K 300mm	شظايا طراز 9N235
فبراير/شباط 2014	نمر، درعا	صاروخ طراز 9M27K-series 220mm	غير محدد

مواقع استخدام الذخائر العنقودية

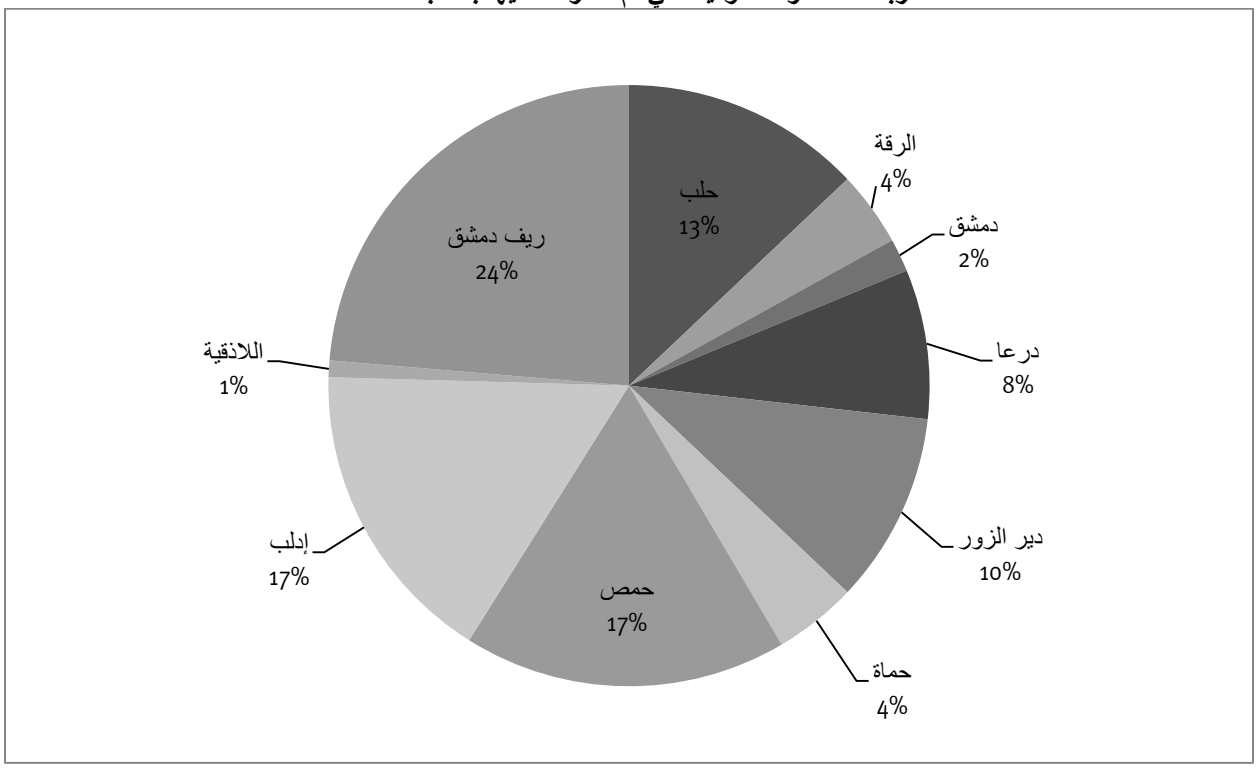
حتى مارس/آذار 2014 تم التعرف على ضربات بالذخائر العنقودية في 224 موقعاً في 10 من محافظات سوريا الـ 14. هناك 34 موقعاً لهجمات تم توثيقها لكن ليس من الممكن تحديد إن كانت ضربات منفصلة أو مشاهدات مختلفة لضربات تم توثيقها بالفعل.

هناك سبعة أنواع على الأقل من الذخائر الصغيرة المنفجرة تم التعرف عليها.[2] هذه الأنواع مصدرها ما لا يقل عن ثلاثة أنواع مختلفة من القنابل الملقاة جواً وثلاثة أنواع من نظم الصواريخ الأرض أرض.[3] في الشكل أدناه نستعرض التوزيع الجغرافي لضربات الذخائر العنقودية الـ 224 التي تم التعرف عليها، بحسب المحافظة.

[2] كذلك استخدمت القوات النظامية ذخائر محرقة صغيرة طراز ZAB وتم إطلاقها في قنابل RBK. لكن هذا النوع ليس محسوباً في هذه المذكرة بما أن هذا النوع لا يعتبر ذخيرة صغيرة منفجرة، بما أن ذخائر ZAB الصغيرة تشتعل بعد إطلاقها من حاويتها بدلاً من انفجارها لدى الارتطام أو قبله أو بعده. هذه الأسلحة ليست مدرجة في المذكرة التقنية إذ لا تغطيها اتفاقية الذخائر العنقودية. لمزيد من المعلومات عن استخدام سوريا للأسلحة المحرقة انظر: http://www.hrw.org/sites/default/files/related_material/Arms_SyriaIncendiary_Nov13_Final_o.pdf.

[3] بالنسبة لنوعين من الذخائر الصغيرة الملقاة جواً، ليس من الممكن تحديد نوع نظام التسليم المستخدم بما أن الأدلة على الحاويات المستخدمة في إطلاق الذخائر الصغيرة المذكورة ليست متوفرة. كما أن نوع الذخائر الصغيرة التي تُطلق باستخدام نظام صواريخ أرض أرض من النظم المذكورة لم يتم التعرف عليه.

ضربات الذخائر العنقودية التي تم التعرف عليها بحسب المحافظة



أنواع الذخائر العنقودية المستخدمة في سوريا

بالنسبة لمائة من مواقع الضربات الـ 224 الموثقة، من الممكن التعرف على أنواع الذخائر العنقودية والذخائر الصغيرة المستخدمة. في الحالات الأخرى، فإن مخلفات الذخائر العنقودية كانت حاضرة، لكن لم يتسن التعرف على النوع المستخدم بشكل واضح. لكن مخلفات الذخائر العنقودية الأكثر مشاهدة في ذلك النوع الأخير من الحالات كانت وحدة الذيل الخاصة بالقنبلة طراز RBK-250 series وهو مكون معروف من مكونات القنابل العنقودية التي تحتوي على الذخائر الصغيرة طراز PTAB-2.5M and AO-1SCh.

بعض الذخائر الصغيرة التي تم التعرف عليها استخدمت في مواقع عدة كما يستعرض الجدول أدناه وكما نستعرض تفصيلاً في الملحق رقم 1.

التوزيع الجغرافي للذخائر الصغيرة غير المنفجرة

نوع الذخائر الصغيرة	معدل الاستخدام من قبل الحكومة
PTAB-2.5M	47 موقعاً في 9 محافظات
AO-1SCh	39 موقعاً في 10 محافظات
AO-2.5RT	5 مواقع في 3 محافظات
ShOAB-0.5	4 مواقع في 3 محافظات
صاروخ 9M27K (نوع الذخيرة الصغيرة مجهول)	3 مواقع في محافظة واحدة
9N235	موقع واحد في محافظة واحدة

منشأ وتاريخ تصنيع الذخائر العنقودية والذخائر الصغيرة المنفجرة المستخدمة في سوريا متباين ومتنوع. ليس معروفاً كيف أو متى كوّنت سوريا مخزونها من الذخائر العنقودية.

- يظهر من فحص العلامات والكتابات على القنابل RBK series والذخائر الصغيرة داخلها أطرزة AO-1SCh, PTAB-2.5M و ShOAB-0.5 وكذلك بالمضاهاة بالكتيبات الإرشادية للأسلحة السوفيتية، أنها قد صُنعت في السبعينيات ومطلع الثمانينيات في مصانع الذخائر السوفيتية.
- أسلوب تسليم الذخائر الصغيرة طرازي AO-2.5RT و PTAB-2.5KO ليس معروفاً، إذ أن مخلفات نظام التسليم لم تُوثق. الطرازان يمكن تحميلهما في العبوات BKF، ويتم إطلاقها في حاويات KMG-U. كما أن الذخائر الصغيرة طراز AO-2.5RT يمكن تسليمها بواسطة قنابل عنقودية طراز RBK زنة 500 كيلوغرام. النظامان تم تطويرهما وإنتاجهما وتوزيعهما من قبل الاتحاد السوفيتي في الثمانينيات.
- الصواريخ العنقودية طراز 122mm SAKR تحتوي على الذخائر الصغيرة طراز DPICM وعليها علامات وكتابات الهيئة العربية للتصنيع المملوكة للدولة المصرية، وشركة مصرية تُدعى "مصنع صقر للصناعات المتطورة". ليس معروفاً إن كانت الصواريخ عيار 122 ملم هي SAKR-18 أم SAKR-36، وتحتوي بالتتابع على 72 و98 ذخيرة صغيرة.
- الصاروخ العنقودي طراز 9M55K330mm تم تصميمه وتصنيعه في البداية من قبل الاتحاد السوفيتي في أواخر الثمانينيات ثم تم تصنيعه وتصديره من الشركة الروسية "SPLAV" للبحوث والإنتاج" منذ 1991.
- تم أيضاً توثيق أقسام التعبئة في الصواريخ طراز 9M27K 220mm ضمن مخلفات الهجمات، لكن تم استخدام نظام تسليم آخر. لكن ليست ثمة أدلة على نوع الذخيرة الصغيرة القادر هذا النظام على حملها، ومنها الذخائر الصغيرة المتشظية المضادة للأفراد.

الردود على استخدام الذخيرة العنقودية في سوريا

في البداية أنكر الجيش السوري حيازة أو استخدام الذخائر العنقودية، لكن لا يبدو أنه مستمر في الرد على تقارير استخدام هذا السلاح.[4] ليست سوريا طرفاً في اتفاقية الذخائر العنقودية لعام 2008، لكن استخدامها للذخائر العنقودية جذب تغطية إعلامية موسعة واستنكار واسع وإدانات من نحو 130 دولة.[5]

لا يبدو أن الذخائر العنقودية استخدمت من قبل جماعات المعارضة المتمردة، لكن هناك أدلة على استخدام ذخائر صغيرة غير منفجرة كأجهزة تفجير مرتجلة من قبل بعض جماعات المعارضة.[6]

لمزيد من المعلومات انظر:

هذه المذكرة التقنية لا تستعرض تفصيلاً الخسائر البشرية التي أدى إليها استخدام الذخائر العنقودية في سوريا، إذ أنها مجرد استطلاع عام وجزئي بناء على موارد محدودة، لكن هيومن رايتس ووتش وثقت الخسائر البشرية التي أدت إليها الذخائر العنقودية في بيانات عديدة صدرت عن استخدام الذخائر العنقودية في سوريا، منها:

- "سوريا – هجمات مميتة جديدة بالذخائر العنقودية"، 19 فبراير/شباط 2014.
  http://www.hrw.org/ar/news/2014/02/20-0

[4] طبقاً لوكالة أنباء سانا المملوكة للدولة، فإن "القائد العام للجيش والقوات المسلحة شدد [في 15 أكتوبر/تشرين الأول 2012] على أن المنافذ الإعلامية المضللة نشرت مؤخراً مزاعم غير صحيحة بأن الجيش السوري استخدم قنابل عنقودية ضد الإرهابيين". طبقاً لـ سانا، فإن "القائد العام قال إن الجيش السوري ليست لديه هذه القنابل". انظر:
"Syria denies using cluster bombs," *CNN*, October, 16 2012, www.edition.cnn.com/2012/10/15/world/meast/syria-civil-war/index.html.

[5] انظر صفحة الائتلاف المناهض للذخائر العنقودية الخاصة بسوريا: http://www.stopclustermunitions.org/syria/.

[6] هذا الفيديو تم وضعه على يوتيوب في 26 مارس/آذار وقد صورته قوات نظامية لجماعات معارضة، ويُظهر تحضير ذخائر صغيرة لاستخدامها كأجهزة تفجير مرتجلة: http://youtu.be/UTwbnoRQodc

- "دول معاهدة الذخائر العنقودية تدين استخدام سوريا لها"، 13 سبتمبر/أيلول 2013.
http://www.hrw.org/ar/news/2013/09/13-2
- "ما زالت سوريا مصرة على استخدام الذخائر العنقودية"، 4 سبتمبر/أيلول 2013.
http://www.hrw.org/ar/news/2013/09/04
- "سوريا – أعمال قصف جديدة بالطائرات والصواريخ تقتل مدنيين"، 26 أبريل/نيسان 2013.
http://www.hrw.org/ar/news/2013/04/25-0
- "سوريا - الغارات الجوية تضرب المدنيين"، 10 أبريل/نيسان 2013.
http://www.hrw.org/ar/news/2013/04/10-1
- "تصاعد الإصابات في سوريا جراء الذخائر العنقودية"، 16 مارس/آذار 2013.
http://www.hrw.org/ar/news/2013/03/16-1
- "الجيش السوري يستخدم نوعاً جديداً من الذخائر العنقودية"، 14 يناير/كانون الثاني 2013.
http://www.hrw.org/ar/news/2013/01/14
- "سوريا – أدلة تثبت أن القنابل العنقودية قتلت أطفالاً"، 27 نوفمبر/تشرين الثاني 2012.
http://www.hrw.org/ar/news/2012/11/27-0
- "سوريا تواصل الهجمات بالقنابل العنقودية مع إنكار استخدامها"، 23 أكتوبر/تشرين الأول 2012.
http://www.hrw.org/ar/news/2012/10/23-3
- "أدلة جديدة على إلقاء الجيش السوري قنابل عنقودية"، 14 أكتوبر/تشرين الأول 2012.
http://www.hrw.org/ar/news/2012/10/14-0
- "أدلة على استخدام القوات السورية لذخائر عنقودية"، 12 يوليو/تموز 2012.
http://www.hrw.org/ar/news/2012/07/12-0

الملحق 1: مواقع الضربات التي تم التعرف عليها حسب نوع الذخائر العنقودية ونوع الذخائر الصغيرة والمحافظة

هذه القائمة تستعرض المواقع في كل محافظة حيث تم التعرف على ذخائر صغيرة غير منفجرة، وأحياناً أكثر من مرة واحدة.

PTAB-2.5M

<u>حلب</u>

الباب (2)
عزاز
مارع (2)
مرعناز
منغ (2)
صوران
شيخ سعيد
سكري
تلرفعت
هنانو
مرجة

<u>الرقة</u>
الطبقة

<u>درعا</u>
بُصرى
نصيب

<u>دير الزور</u>

أبو كمال (2)
المريعية (2)
الميادين (2)
اش شاهل
دير الزور (2)
موحسن

<u>حماة</u>
<u>اللطامنة</u>

<u>حمص</u>
أبيل
الفرحانة، تلبيسة
الغنطو
الرستن (2)
الزعفرانة، الرستن (3)
كفربطنا (2)
البويضة الشرقية
القصير
تلبيسة (2)

<u>إدلب</u>

أرمناز (2)
بنش
كفرروما
كفر تخاريم
كتيان
معرة النعمان (2)
معرة مصرين
صرمين (2)
تلمنس
معرفة مصرين

<u>اللاذقية</u>
جبل الأكراد

<u>ريف دمشق</u>
داريا (2)
دوما (2)
الغوطة الشرقية (3)
حمورية (4)
كفربطنا
يلدا
مديارة

AO-1SCh

<u>حلب</u>
طريق الباب
عرم الكبرى
هنانو
مرجة

<u>الرقة</u>

الرقة (2)
تويزان

<u>دمشق</u>
العسالي
المثنية
القدم

<u>درعا</u>
الغرية الغربية
معربة
نعيمه

<u>دير الزور</u>

أبوكمال
الدوير
المريعية (2)
دير الزور
موحسن
الميادين

حماة
كفرنبوده (2)

حمص
أبيل

الرستن (2)
السلومية
البويضة الشرقية
القصير
تلبيسة

إدلب
أرمناز
معرة الطمانة
النعمان
إسقاط
كفر تخاريم
معرة النعمان (3)

تفتناز
تلمينيس
معرة مصرين

ريف دمشق
دير العصافير (2)
دوما
الغوطة الشرقية (2)
حمورية
المعظمية
مديارة

AO-2.5RT

درعا
طفس

حماة
حربنفسه

حمص

عقربات
الرستن
تلبيسه

ShOAB-0.5

حلب
مطار كويرس العسكري

حمص
دار الكبيرة

إدلب
أبو الضهور
حايش

9N235

حماة
كفرزيتا

9M27K-series

درعا
نعيمة
نمر
تسيل

نوع مجهول من الذخائر الصغيرة

حلب
قاعدة الفرقة 80 عسكرية
مطار حلب
الميصر
الصفيرة (3)

بني زيد
دارا عزة
قاعدة جيرة الجوية
خان العسل
مدرسة المشاة

تلرفعت (2)

الرقة
الطبقة (2)
الرقة (3)

دمشق
العسالي

درعا
أبازيد
الغرية الشرقية
بصر الحرير (2)
الغرية الغربية (2)
جيزه
خربة غزالة
طيبة

دير الزور
أبوكمال
المريعية (2)
دير الزور
مطار دير الزور (2)
كباجب

حماة
كفر نبودة (2)
كفرزيتا
كرناز

قلعة المضيق

حمص
أبيل (4)
الزعفرانية، الرستن (3)
البويضة الشرقية (5)
حي الربيع العربي
حولة
جوبر (2)
الزارة

إدلب
أرمناز
بنش (2)
حيش
إدلب
إسقاط
جسر الشغور
معرشمشة
جسر الشهداء
جراسا
سلكين
شلخ
تفتناز (2)

اللاذقية
ربيعة

ريف دمشق
عين ترمة
البحرية
بابيلا
داريا (2)
دير العصافير (2)
دوما (2)
إربين (2)
حمورية (3)
حرستا (2)
حران العواميد
جسرين
جوبر
المعظمية
مليحة (3)
مسرابة (2)
يبرود

الملحق 2: أنواع الذخائر الصغيرة المنفجرة والذخائر العنقودية في سوريا

نوع الذخيرة الصغيرة	صورة الذخيرة الصغيرة	صورة مخلفات الذخائر العنقودية	ملاحظات
طراز AO-1SCh يتم تسليمه بواسطة قنبلة طراز RBK-250-275			• شظايا مضادة للأفراد • 150 ذخيرة صغيرة للقنبلة الواحدة • Fuze: AMA, AMB • 51 غرام وزن المادة المتفجرة
	© 2012 Private	© 2013 Human Rights Watch	
طراز PTAB-2.5M تسلم بواسطة قنبلة طراز RBK250-			• شديدة الانفجار/مضادة للدبابات • 30 ذخيرة صغيرة للقنبلة الواحدة • Fuze: AVM-524M • 454 غرام وزن المادة المتفجرة
	© 2012 Private	© 2013 Human Rights Watch	
طراز DPICM تسلم بواسطة صاروخ 122mm SAKR			• مزدوجة الاستخدام: مضادة للدبابات شديدة الانفجار وذخائر صغيرة متشظية • 72 أو 98 ذخيرة صغيرة لكل صاروخ، بحسب النوع • من المُقدر أن الذخائر الصغيرة نسخة من الطراز الأمريكي M77DPICM
	© 2013 Nicole Tung	© 2013 Nicole Tung	
AO-2.5RT		غير متوفرة	• شظايا مضادة للأفراد • 108 ذخيرة صغيرة في القنبلة، في عبوات مزدوجة سعة الواحدة منها 54 قطعة أو ما يصل إلى 96 قطعة في حاوية الـ KMG-U • Fuze: Impact • 525 غرام وزن المادة المتفجرة
	© 2012 Private		

نوع الذخيرة الصغيرة	صورة الذخيرة الصغيرة	صورة مخلفات الذخائر العنقودية	ملاحظات
طراز ShOAB-2.5 يسلم بواسطة قنبلة طراز RBK-500 ShOAB-2.5		غير متوفرة	• شظايا مضادة للأفراد • 565 ذخيرة صغيرة لكل قنبلة
	© 2012 Private		
PTAB-2.5Ko		غير متوفرة	• مزدوجة الاستخدام: شديدة الانفجار مضادة للدبابات وشظايا • ما يصل إلى 96 لحاوية الـ KMG-U • التفجير: لدى الارتطام و7 إلى 10 ثواني تدمير ذاتي
	© 2012 Private		
طراز 9N235 تسلم بواسطة صاروخ طراز 9M55K by 300mm			• شظايا مضادة للأفراد • 72 ذخيرة صغيرة لكل صاروخ • التفجير: بالارتطام وتدمير ذاتي بعد 120 ثانية • 272 غرام وزن المادة المتفجرة
	© 2014 Private	© 2014 Brown Moses Blog	
ذخائر صغيرة غير موثقة لصاروخ طراز 9M27K-series 220mm	غير متوفرة		• إلى الآن، لم يُوثق سوى مخلفات الصواريخ 220 ملم. نوع الذخيرة الصغيرة التي يسلمها الصاروخ غير معروف.
		© 2014 Private	

مصادر الملحق 2 [بالإنجليزية]:

Armament Research Services (ARES), “The Hoplite,” http://www.armamentresearch.com/hoplite/.

“Collective Awareness to UXO,” http://www.cat-uxo.com/#/submunitions/4572070374.

Jane’s Air–Launched Weapons, Issue 44 (Surrey, UK: Jane’s Information Group Limited, 2004); Leland S. Ness and Anthony G. Williams, eds., Jane’s Ammunition Handbook 2007–2008 (Surrey, UK: Jane’s Information Group Limited, 2007); Jane’s Explosive Ordnance Disposal 2007–2008, CD-edition, January 15, 2008 (Surrey, UK: Jane’s Information Group Limited, 2008).

Nic R. Jenzen-Jones, “The Rogue Adventurer,” http://rogueadventurer.com/.

US Department of Defense, “Afghanistan Ordnance Identification Guide,” http://www.jmu.edu/cisr/_pages/research/afghanistan-oig/afghan-oig.shtml.

US Department of Defense, “Iraq Ordnance Identification Guide,” http://www.jmu.edu/cisr/_pages/research/iraq-oig/iraq-oig.shtml.