

Distr.: General
18 April 2019
Arabic
Original: English



رسالة مؤرخة ٤ آذار/مارس ٢٠١٩ موجهة من الأمين العام إلى رئيس مجلس الأمن

يشرفني أن أحيل إليكم طيه نص الرسالة، المؤرخة ١ آذار/مارس ٢٠١٩، التي تلقيتها من المدير العام لمنظمة حظر الأسلحة الكيميائية (انظر المرفق). وتحيل الرسالة تقرير بعثة تقصي الحقائق بشأن ادعاء استخدام مواد كيميائية سامة كسلاح في دوما (الجمهورية العربية السورية) يوم ٧ نيسان/أبريل ٢٠١٨. وأرجو ممتنا إطلاع أعضاء مجلس الأمن على هذه الرسالة ومرفقها.

(توقيع) أنطونيو غوتيريش



الرجاء إعادة استعمال الورق



المرفق

[الأصل: بالإسبانية والإنكليزية والروسية والصينية والعربية والفرنسية]

يشرفني أن أرسل إليكم مذكرة الأمانة الفنية الصادرة بعنوان "تقرير بعثة تقصي الحقائق بشأن
حادثة ادعاء استخدام مواد كيميائية سامة كسلاح في دوما بالجمهورية العربية السورية، يوم
٧ نيسان/أبريل ٢٠١٨".

(توقيع) فرناندو آرياس

الضميمة

[الأصل: بالإسبانية والإنكليزية والروسية والصينية والعربية والفرنسية]

مذكرة من الأمانة الفنية

تقرير بعثة تقصي الحقائق بشأن حادثة ادّعاء استخدام مواد كيميائية سامة كسلاح في
دوما بالجمهورية العربية السورية، يوم ٧ نيسان/أبريل ٢٠١٨

١ - المقدمة

تتضمن هذه الوثيقة التقرير النهائي^(١) عن عمل بعثة المنظمة لتقصي الحقائق في سورية ("بعثة التقصي") بشأن ادّعاء استخدام مواد كيميائية سامة كسلاح في دوما بالجمهورية العربية السورية، يوم ٧ نيسان/أبريل ٢٠١٨. لقد أدّت بعثة التقصي عملها وفقاً للفقرة ٨ من ديباجة القرار EC-M-48/DEC.1 (المؤرخ بـ ٤ شباط/فبراير ٢٠١٥) والفقرتين ٥ و ٦ من منطوق ذلك القرار وقرارات أخرى ذات صلة صادرة عن المجلس التنفيذي للمنظمة ("المجلس")، وكذلك بموجب سلطة المدير العام التي تخوّله السعي في جميع الأوقات إلى صون موضوع اتفاقية الأسلحة الكيميائية والغرض منها، بتعزيز من قراري مجلس الأمن التابع للأمم المتحدة ٢١١٨ (٢٠١٣) و ٢٢٠٩ (٢٠١٥)، بحسب ما ينطبق على هذا التحقيق. ويشار إلى ولايات التحقيق في الحادثة المدّعاة في المذكرة الشفوية NV/ODG/214589/18 (المؤرخة بـ ١٠ نيسان/أبريل ٢٠١٨) الصادرة عن الأمانة الفنية ("الأمانة") والمذكرة الشفوية رقم ٣٨ الواردة من الجمهورية العربية السورية (المؤرخة بـ ١٠ نيسان/أبريل ٢٠١٨).

٢ - الموجز

٢-١ تبادلت الأمانة والممثلة الدائمة للجمهورية العربية السورية لدى المنظمة، في ١٠ نيسان/أبريل ٢٠١٨، مذكرتين شفويتين بشأن إيفاد فريق لبعثة التقصي إلى دمشق على وجه السرعة بغية جمع الحقائق المتعلقة بحادثة ادّعاء استخدام مواد كيميائية سامة كسلاح في دوما يوم ٧ نيسان/أبريل ٢٠١٨. وأُوفد فريق طليعي في ١٢ نيسان/أبريل، تبعه فريق آخر في اليوم التالي، ثم وصل قوام الفريق الكامل إلى دمشق في ١٥ نيسان/أبريل. وأُوفد فريق ثانٍ إلى مكان آخر في ١٦ نيسان/أبريل لأداء أنشطة أخرى متصلة بالادّعاء.

٢-٢ ولم يتمكن فريق بعثة التقصي من دخول دوما إلا بعد انقضاء زهاء أسبوع منذ وصوله، بسبب الخطر الأمني الشديد الذي قد يتعرض له الفريق، مثل وجود ذخائر غير منفجرة ومتفجرات وخلايا نائمة يشتبه في أنها لا تزال نشطة في دوما. وفي ١٨ نيسان/أبريل، واجهت الوحدة الأمنية، خلال زيارة استطلاعية قامت بها إلى موقعين محل اهتمام، حشداً معادياً، وتعرضت لإطلاق النار عليها بأسلحة صغيرة ولانفجار قبلية يدوية. وأسفرت الحادثة، بحسب ما أفيد عنه، عن مقتل شخصين وإصابة آخر^(٢).

(١) سبق أن أصدرت الأمانة تقريراً مؤقتاً (الوثيقة S/1645/2018 المؤرخة ٦ تموز/يوليه ٢٠١٨).

(٢) ترد في القسم ٦ التفاصيل بشأن الأمن والوصول.

٢-٣ وقام فريق بعثة التقصي، في ٢١ نيسان/أبريل، بزيارته الأولى لأحد المواقع موضع الاهتمام، بعد تبديد الشواغل الأمنية، فارتئي أن الدخول إلى دوما بات مأمونا. وذهب الفريق خلال عشرة الأيام التالية إلى مواقع أخرى محل اهتمام لأداء أربع مهمات إضافية، منها زيارتان موقعيتان لمستودع ومرفق تشبه سلطات الجمهورية العربية السورية في أنه تُنتج فيهما أسلحة كيميائية. ولم تطرأ حوادث أمنية أخرى خلال الزيارات الموقعية، وكان فريق بعثة التقصي طوال الوقت بمعزل عن الحشود المحلية والصحافيين، فتمكّن من أداء أنشطته من دون تدخل. وفي أحد الأماكن، لم يتمكن الفريق من الدخول الكامل إلى الشقق موضع الاهتمام^(٣).

٢-٤ واشتملت أنشطة بعثة التقصي المتصلة بالحادثة المدّعى وقوعها في دوما على: (أ) القيام بزيارات موقعية؛ (ب) الكشف عن العوامل الكيميائية؛ (ج) جمع واستلام عينات بيئية؛ (د) جمع واستلام عينات أحيائية طبية؛ (هـ) إجراء مقابلات مع الشهود والمصابين، بما في ذلك على الأراضي السورية. وأُجريت هذه الأنشطة مع التقيد بالإجراءات الصارمة المعمول بها في المنظمة.

٢-٥ وجمع فريق بعثة التقصي جميع العينات البيئية في دوما في الأراضي السورية بحضور ممثلين عن الجمهورية العربية السورية. وسلّمت بعثة التقصي أجزاء من العينات الآنف الذكر لممثل الهيئة الوطنية السورية.

٢-٦ وخلصت بعثة التقصي، استنادا إلى مقادير المشتقات العضوية المكلورة التي كُشف عنها في عدة عينات بيئية أُخذت من مواقع الاستخدام المدّعى للمواد الكيميائية السامة (المكانين ٢ و ٤)، والتي لا توجد طبيعيا في البيئة، إلى أن الأشياء التي أُخذت منها العينات في كلا المكانين كانت على تماسّ مع مادة أو أكثر من المواد التي تحتوي على الكلور التفاعلي^(٤).

٢-٧ ولم يكشف عن أي عوامل عضوية فوسفورية مؤثرة في الأعصاب أو أي من نواتج تفككها أو شوائب تخليقها، لا في العينات البيئية التي أوليت لها الأولوية في التحليل ولا في عينات البلازما التي أُخذت من الأشخاص المدّعى أنهم مصابون.

٢-٨ وفي ما عدا مادة ثلاثي بوتيل الأمين رقم ١٧ في الجدول ٣-ب، ومادة من المواد الكيميائية رقم ٤ في الجدول ٢-ب، معروفة بـ "AmgardV19"، قُدّم تعليل مُرضٍ لوجودهما^(٥)، لم يُكشف في العينات البيئية التي حُلّلت عن أي مادة أخرى مدرجة في جداول مرفق اتفاقية الأسلحة الكيميائية المتعلق بالمواد الكيميائية، أو أي من نواتج تفككها.

٢-٩ ولم يكن هناك ما يشير، بالاستناد إلى تحليل المعلومات التي جُمعت خلال الزيارتين اللتين أُجريتاً للمستودع والمرفق المشتبه في أنهما يُنتجان أسلحة كيميائية، إلى أن لأيٍ منهما صلة بتصنيع الأسلحة الكيميائية. وتشير المعلومات التي جُمعت إلى أن معظم الأنشطة في كلا المكانين متصل بإنتاج المتفجرات.

(٣) تُشرح الأسباب في الفقرات ٦-٩ إلى ٨-٢٢.

(٤) الكلور التفاعلي هو اقتران تركيز أنواع مختلفة من الكلور قادرة على التفاعل والتحوّل في بيئة معيّنة. ويشمل ذلك الكلور الحر (شوارد الكلوريد)، والحمض تحت الكلوري والشارد تحت الكلوري. ويرد المزيد من التفاصيل في الفقرات ٨-٦ إلى ٨-١٥.

(٥) الفقرة ٨-٧.

٢-١٠ وأفاد الشهود فريق بعثة التقصي بأن ٤٣ شخصا توقفوا جزاء الحادثة الكيميائية المدّعاة، شُهد معظمهم في التسجيلات الفيديوية والصور، طرّحي الأرض في شقق بمبنى متعدد الطوابق، وأيضا أمام نفس المبنى. وإضافة إلى ذلك، أفاد عدّة شهود أنهم رأوا موتى في الطابق السفلي من المبنى، وفي طوابق عديدة منه، وفي الشوارع، وداخل الطوابق السفلية في عدّة مبانٍ تقع بنفس المنطقة. وكذلك، أفادت إحدى وكالات الأمم المتحدة عن حالات وفاة جراء التعرّض لمادة كيميائية سامة^(٦). بيد أنه لم يُسمح للفريق الوصول مباشرة إلى الجثث لفحصها، إذ لم يتمكن من دخول دوما إلا أسبوعين بعد وقوع الحادثة (انظر الفقرة ٢-٢)، وكانت الجثث وتلك قد دُفنت.

٢-١١ ويشير العديد من العلامات والأعراض التي أفاد عنها العاملون الطبيون، والشهود، والمصابون (وكذلك العلامات والأعراض التي شُهدت في عدّة تسجيلات فيديوية وقرها الشهود)، وسرعة ظهورها، والعدد الكبير من الأشخاص الذين أُفيد عن تأثرهم بالمادة المعنية، إلى التعرّض لمادة مهيجة أو سامة من خلال استنشاقها. بيد أنه لا يمكن حاليا، على أساس المعلومات التي استُعرضت ونظرا لعدم توفر عينات أحيائية طبية من الجثث أو أي سجلات تشريح، إقامة علاقة سببية دقيقة بين العلامات والأعراض ومادة كيميائية بعينها.

٢-١٢ عاين فريق بعثة التقصي في مكانين منفصلين (المكانين ٢ و ٤) وجود أسطوانتين صفراوي اللون من النوع الصناعي المخصص للغاز المضغوط، تبلغ أبعادهما زهاء ١,٤ × ٠,٤ متر^(٧).

٢-١٣ وحلّل الفريق المواد المتوفرة واستشار خبراء مستقلين في الهندسة الميكانيكية، وقوانين حركة القذائف وعلم المعادن، استخدموا تقنيات النمذجة الحاسوبية المتخصصة لإجراء تقييم خبير وكفاء لمسار الأسطوانتين اللتين عُثر عليهما في المكانين ٢ و ٤، والضرر الذي لحق بهما.

٢-١٤ وأشارت التحاليل إلى أن الضرر البنيوي الذي لحق بالخرسانة المقوّاة بالقضبان الحديدية في شرفة المكان ٢ يُعزى إلى ارتطام شيء ذي شكل هندسي متكافئ وطاقة حركية كافية لإحداث الضرر الذي عُيّن. وتشير التحاليل إلى أن ما عُيّن من ضرر على الأسطوانة التي عُثر عليها فوق شرفة السطح المكشوفة، وعلى الفتحة، والشرفة، والغرف المجاورة، والغرف التي تقع تحتها والبنية التي تقع فوقها، يتسق مع إحداث الأسطوانة التي عُثر عليها في ذلك المكان الفتحة التي عويّن في الشرفة المكشوفة.

٢-١٥ وأشارت نتائج الدراسات، في المكان ٤، إلى أن شكل الفتحة التي آتتها المحاكاة النموذجية يطابق الشكل والأضرار اللذين عاينهما الفريق. وأشارت هذه الدراسات أيضا إلى أن الأسطوانة، بعد مرورها عبر السقف وارتطامها بالأرض بسرعة أقل، تابعت مسارا منحرفا إلى أن وصلت إلى الوضع الذي عُثر عليها فيه.

(٦) تقرير مجلس حقوق الإنسان التابع للأمم المتحدة، الدورة ٣٨، ٢٠ حزيران/يونيه ٢٠١٨ (A/HRC/38/CRP.3) وتقرير

مجلس حقوق الإنسان إلى الجمعية العامة، الدورة ٣٩، ١٠-٢٨ أيلول/سبتمبر ٢٠١٨ (A/HRC/39/65).

(٧) يرد في المرفقين ٦ و ٧ وصف مفصل للأسطوانتين.

٢-١٦ واستناداً إلى نتائج تحليل العينات التي أخذتها بعثة التقصي من الأسطوانتين، وقُربهما في كلا المكانين، وأيضا إلى نتائج تحليل العينات الوارد ذكرها في الفقرة ٢-٦، يمكن أن تكون الأسطوانتان هما مصدر المواد الكيميائية المحتوية على الكلور التفاعلي^(٨).

٢-١٧ وفي ما يتعلق بادّعاء استخدام مواد كيميائية سامة كسلاح يوم ٧ نيسان/أبريل ٢٠١٨ في دوما بالجمهورية العربية السورية، يوفّر تقييم وتحليل جميع المعلومات التي جمعتها بعثة التقصي - شهادات الشهود، ونتائج تحليل العينات البيئية والعينات الأحيائية الطبية، والتحليل التي أجراها الخبراء بشأن السمية وحركة القذائف، والمعلومات الرقمية الإضافية التي قدّمها الشهود - أسسا معقولة تشير إلى أن مادة كيميائية سامة استخدمت كسلاح. وكانت هذه المادة الكيميائية السامة تحتوي على الكلور التفاعلي. ويُرجّح أن تكون هذه المادة الكيميائية السامة هي الكلور الجزئي.

٣ - معلومات أساسية

٣-١ في ٧ نيسان/أبريل ٢٠١٨، بدأت الأخبار تنتشر في وسائط التواصل الاجتماعي وفي الصحافة بشأن هجوم كيميائي ادّعي أنه وقع زهاء الساعة ١٦:٠٠ بالتوقيت المحلي في اليوم نفسه في دوما، وهي منطقة في الغوطة الشرقية بدمشق، في الجمهورية العربية السورية، وهجوم آخر وقع زهاء الساعة ١٩:٣٠ مساء اليوم ذاته. وأفيد عن خسائر في الأرواح تتراوح بين ٤٠ و ٧٠، من بينها عدد كبير من الأطفال، وعن مئات الإصابات بالمواد الكيميائية. وكانت هناك أخبار متضاربة عن ماهية المواد الكيميائية السامة التي استخدمت، إذ ذكر البعض الكلور بينما ذكر غيرهم السارين، أو خليطا من كلتا المادتين. وشوهد في الصور وفي تسجيلات الفيديو التي نُشرت على الإنترنت مُصابون في مبنى سكني وكذلك ضحايا يتلقون العلاج في أحد المستشفيات، أفيد أنهم تعرّضوا لمواد كيميائية. وكذلك، نشرت على الإنترنت صور ومقاطع فيديو للأسطوانتين ادّعي أنهما استخدمتا في الهجومين.

٣-٢ وتبع ذلك إدانات واسعة النطاق للحادثة، وألقت مجموعات المعارضة المسلحة بالمسؤولية عن الحادثة المدّعاة على قوات الجمهورية العربية السورية. ونفت الجمهورية العربية السورية مسؤوليتها عن هذا الهجوم واتّهمت الجناح الإعلامي لجيش الإسلام بتلفيق الحادثة لإسناد الجرم إلى الجيش العربي السوري.

٣-٣ وأرسلت الأمانة إلى الجمهورية العربية السورية، في ١٠ نيسان/أبريل ٢٠١٨، المذكرة الشفوية NV/ODG/214589/18 معربة فيها عن اعتزامها إيفاد فريق إلى دمشق. وصادف أن بُعثت هذه الرسالة في نفس الوقت الذي وردت فيه إلى المنظمة المذكرة الشفوية رقم ٣٨ من الممثلة الدائمة للجمهورية العربية السورية، التي تطلب فيها إيفاد فريق بعثة التقصي على وجه السرعة لزيارة مدينة دوما بغية التحقق من المعلومات المحيطة بادّعاء استخدام مواد كيميائية سامة يوم ٧ نيسان/أبريل ٢٠١٨. وفي اليوم نفسه، قدم الممثل الدائم للاتحاد الروسي لدى المنظمة رسالة إلى المدير العام رجّح فيها بطلب الجمهورية العربية السورية وتعهّد فيها بتيسير عمل بعثة التقصي.

٣-٤ وحُشد فريق طليعي وأُرسل في ١٢ نيسان/أبريل ٢٠١٨، التحق به فريق آخر في اليوم التالي. ودخلت بعثة التقصي الجمهورية العربية السورية في ١٤ نيسان/أبريل ٢٠١٨.

(٨) الفقرات ٨-٩ إلى ٨-١٨.

٤ - أهداف بعثة التقصي ونطاق ولايتها

٤-١ كان هدف بعثة التقصي، على النحو المحدد في الولاية FFM/050/18، هو جمع الحقائق بشأن حادثة ادّعاء استخدام مواد كيميائية سامة كسلاح في دوما بالغوطة الشرقية، في الجمهورية العربية السورية، في ٧ نيسان/أبريل ٢٠١٨، بحسب ما ورد في وسائل الإعلام، وتقديم تقرير إلى المدير العام عند اختتام أنشطة بعثة التقصي. وشمل موقع التحقيق دمشق وأي مواقع أخرى ذات صلة، رهنا بالتشاور مع حكومة الجمهورية العربية السورية، ووفقاً للفقرتين ١٢ و ١٣ من وثيقة اختصاصات بعثة التقصي. وكانت التعليمات التشغيلية كالتالي:

- استعراض جميع المعلومات المتاحة المتصلة بحادثة ادّعاء استخدام مواد كيميائية سامة كسلاح، المفاد عنها، وتحليل تلك المعلومات؛
- جمع شهادات الأشخاص الذين يُدّعى أنهم أصيبوا جرّاء استخدام مواد كيميائية سامة كسلاح، بمنّ فيهم من تلقوا العلاج، وشهود العيان على الاستخدام المدّعى للمواد الكيميائية السامة؛ والعاملين الطبيين الذين قدّموا العلاج للأشخاص الذين عولجوا أو تماسّوا مع أشخاص قد يكونون من المصابين جرّاء الاستخدام المدّعى للمواد الكيميائية السامة؛
- القيام، إن أمكن ذلك وارثني ضرورياً، بإجراء فحوص طبية، بما في ذلك عمليات التشريح، وجمع عيّات أحيائية طبية من الأشخاص المدّعى أنهم من المصابين؛
- القيام، إن أمكن ذلك وارثني ضرورياً، بزيارة المستشفيات وسائر الأماكن التي يُرتأى أنها مهمة لإجراء تحقيقات فريق بعثة التقصي؛
- فحص سجلات المستشفيات، بما في ذلك سجلات المرضى وسجلات العلاج وأي سجلات أخرى ذات صلة يُرتأى أن من الضروري فحصها وأخذ نسخ منها إن أمكن ذلك؛
- فحص أي وثائق وسجلات أخرى يُرتأى أن من الضروري فحصها وأخذ نسخ منها إن أمكن ذلك؛
- التقاط صور فوتوغرافية وأخذ تسجيلات فيديو وفحص تسجيلات الفيديو وتسجيلات المكالمات الهاتفية وأخذ نسخ منها إن أمكن ذلك؛
- القيام، إن أمكن ذلك وارثني ضرورياً، بفحص بقايا الذخائر والنبائط والأسطوانات والحاويات وغير ذلك مما ادّعي استخدامه خلال الحادثة موضع التحقيق فحصاً مادياً وأخذ عيّات منها؛
- القيام، إن أمكن ذلك وارثني ضرورياً، بأخذ عيّات بيئية في نقاط الحادثة المدّعاة وفي المنطقة المحيطة بها أو منها؛
- الترتيب لنقل العينات التي أُخذت لتحليلها خارج الموقع؛
- أداء الأنشطة وفقاً للإجراءات ذات الصلة المعمول بها في الأمانة الفنية في ما يتعلق بأداء عمليات التفتيش الطارئة، بحسب الاقتضاء.

٤-٢ وقّدت الجمهورية العربية السورية للأمانة، في ٢٠ نيسان/أبريل، مذكرة شفوية تطلب فيها رسمياً من المدير العام أن يوعز إلى فريق بعثة التقصي بأن يقوم، في إطار مهمته، بزيارة إلى مستودع يُشتبه أن به

مواد كيميائية مخزونة متصلة بإنتاج أسلحة كيميائية، وذلك بغية جمع الوقائع المحيطة بأداء حادثه يوم ٧ نيسان/أبريل ٢٠١٨.

٤-٣ وأصدر المدير العام ثلاث ولايات إضافية (FFM/049/18، و FFM/051/18، و FFM/057/18) أوعز فيها إلى فريق بعثة التقصي بأن يجري المزيد من الأنشطة في ما يتصل بالتحقيق في ادعاء استخدام مواد كيميائية سامة كسلاح في الجمهورية العربية السورية يوم ٧ نيسان/أبريل ٢٠١٨.

٥ - أنشطة ما قبل الإيفاد والجدول الزمني

٥-١ على إثر ذكر وسائل الإعلام الحادثة المدعى وقوعها يوم ٧ نيسان/أبريل، أبلغت خلية المعلومات التابعة للأمانة الفنية على الفور فريق بعثة التقصي بهذه الحادثة، وشرعت في البحث عن المعلومات في المصادر المفتوحة بغية تقييم مدى مصداقية هذا الادعاء. وتضمنت المصادر الرئيسية وسائط إخبارية ومدونات ومواقع عدّة منظمات غير حكومية (المرفق ٢). وخلصت خلية المعلومات في تقييمها النهائي إلى أن مصداقية الادعاء عالية، فبادر المدير العام، على أساس هذه المعلومات، إلى إجراء تحقيق موقعي.

٥-٢ وحشد، في ٩ نيسان/أبريل ٢٠١٨، فريق من بعثة التقصي ضمّ تسعة مفتشين ومترجمين شفويين، وشرع على الفور في الأنشطة السابقة لإيفاد الفريق. وأجريت التحضيرات لإيفاد فريق طليعي يتكون من ثلاثة مفتشين ومترجم شفوي في ١٢ نيسان/أبريل، ثم فريق آخر يلتحق به في اليوم التالي. وقدمت خلية المعلومات للفريق عرضاً زوّده فيه بكلّ ما جُمع حتى ذلك التاريخ من معلومات ذات صلة. ويرد في المرفق ٣ جدول زمني تفصيلي لأهم أحداث المهمة.

٦ - الأمن والوصول إلى مواقع الحوادث المدعاة

٦-١ أوليت لاعتبارات الأمن والسلامة أهمية قصوى نظراً للأنشطة العسكرية الأخيرة وسرعة تقلّب الوضع في دوما وقت إيفاد بعثة التقصي. وسُخر وقت وجهد طائلمان للمناقشات والتخطيط بغية تقليص المخاطر الأمنية الكامنة التي قد يتعرض لها فريق بعثة التقصي وغيره إن أوفدوا إلى دوما. وكان هناك، بحسب ممثلي الجمهورية العربية السورية والشرطة العسكرية الروسية، عدد من المخاطر غير المقبولة قد يتعرض لها الفريق، منها الألغام والمتفجرات التي لم تُزل بعد، واحتمال الانفجارات، و خلاليات نائمة يُشتبه في أنها لا تزال نشطة في دوما. ووافق ممثل إدارة السلامة والأمن التابعة للأمم المتحدة ("إدارة السلامة والأمن") على هذا التقييم. وعلاوة على ذلك، كانت عملية إجلاء السكان الذين قبلوا عرضاً لمغادرة دوما لا تزال جارية، في نفس الطريق الذي سيتعين على الفريق أن يسلكه.

٦-٢ وفي البداية، صرح فريق بعثة التقصي أن أمن البعثة، كقاعدة عامة، ينبغي أن يكون من مسؤولية الدولة الطرف في اتفاقية الأسلحة الكيميائية، التي تستضيف أنشطة بعثة التقصي. وأبلغ ممثلو الجانبين السوري والروسي فريق بعثة التقصي، خلال الاجتماعات الأولية في دمشق، بأنه لا يمكن للجمهورية العربية السورية أن تضمن سلامة فريق بعثة التقصي إلا إن كان توفير الأمن يتم بالاشتراك مع الشرطة العسكرية الروسية.

٦-٣ وفي أعقاب المشاورات التي أُجريت مع مقر المنظمة، اتفقت الأمانة والجمهورية العربية السورية والشرطة العسكرية الروسية ومكتب الأمم المتحدة لخدمات المشاريع وممثلو إدارة السلامة والأمن على أن

توفر الشرطة العسكرية الروسية الأمن داخل دوما. وأخذ هذا الاتفاق طابعه الرسمي في ١٦ نيسان/أبريل ٢٠١٨، فأُتفق من ثمّ على أن توفر الجمهورية العربية السورية الأمن من الفندق الذي يقيم فيه المفتشون حتى الحاجر الأمني النهائي في الوفدين قبل دخول دوما. ومن تلك النقطة فصاعداً، تترك الجمهورية العربية السورية مسؤولية الأمن لتتولاها الشرطة العسكرية الروسية. وأُتفق أيضاً على أن يرافق ممثلون عن الجمهورية العربية السورية فريق بعثة التقصي أثناء الأنشطة الموقعية وأن تقتصر مهمة العناصر الروس على توفير الأمن.

٤-٦ وأثناء الزيارة الاستطلاعية التي أجرتها إدارة السلامة والأمن في ١٨ نيسان/أبريل ٢٠١٨ لتقييم المكانين الأولين المراد زيارتهما في اليوم التالي، واجهت وحدة الأمن حشداً معادياً وتعرضت لإطلاق النار بأسلحة صغيرة ولانفجار قنبلة يدوية بالمكان ٢ (انظر الشكل ٢ في القسم ٨ أسفله، للاطلاع على المكانين). وأفيد أن هذه الحادثة أسفرت عن مقتل شخصين وإصابة جندي روسي بجروح.

٥-٦ وبعد وقوع هذه الحادثة، أُرجئ إيفاد فريق بعثة التقصي المخطط له ريثما يُعاد تقييم الوضع الأمني. وفي ما يلي التدابير الإضافية التي اقترح ممثل إدارة السلامة والأمن اتخاذها لتقليل شدة المخاطر الأمنية:

- (أ) التحقق من أنّ المناطق المراد أن يزورها فريق بعثة التقصي آمنة؛
- (ب) تأمين المناطق خلال الـ ٢٤ ساعة السابقة لتنقل الفريق لأداء مهمته؛
- (ج) زيادة عدد المرافقين وقيام فرق طليعية من إدارة السلامة والأمن والشرطة العسكرية الروسية برصد المنطقة قبل وصول الفريق إلى المواقع؛
- (د) استخدام قوات الشرطة للسيطرة على الحشود؛
- (هـ) الحدّ إلى القدر الأدنى الممكن من حركة المدنيين قرب المناطق موضع الاهتمام، إذ قد تتاح لمفجرين انتحاريين فرصة الاقتراب من فريق التفيتش؛
- (و) نشر قنّاصة على الأسطح المحيطة بالمواقع موضع الاهتمام.

٦-٦ وُحدّدت طرق جديدة للوصول إلى المناطق موضع الاهتمام وأُجريت تعديلات على الخطط الأولية بشأن تنقل بعثة التقصي، اشتملت على تقليص عدد أعضاء فريق بعثة التقصي الذي سيتنقل إلى الميدان؛ بغية تسهيل إحكام المراقبة الأمنية وتقليل عدد المواقع المراد زيارتها خلال كل مهمة. واتفقت جميع الأطراف على أنّ ما يُنشر في وسائل الإعلام والإعلانات العامة بشأن الجوانب العملية لبعثة التقصي يزيد المخاطر الأمنية التي يتعرض لها الفريق حدّةً، فُبذلت جهود للحد من هذا العامل المثير للمخاطر.

٧-٦ وبعد إتمام إعادة التقييم الأمني وتنفيذ التدابير الإضافية المقترحة للحد من المخاطر، أُوفد فريق بعثة التقصي إلى مواقع التحقيق وفقاً لأحدث ترتيب للأولويات وللجدول المقترح.

٨-٦ ولم تطرأ أي أحداث أمنية أثناء أداء فريق بعثة التقصي ما تبقى من المهمة التي أوفد لأدائها. وأُتيح له الوصول إلى الأماكن التي حدّدها فور تمكّن الجمهورية العربية السورية والشرطة العسكرية الروسية وإدارة السلامة والأمن من تأكيد ملائمة الظروف الأمنية. وتولّت الشرطة العسكرية الروسية إبقاء الفريق

بمعزل تماماً عن تجمّعات الحشود المحلية والإعلاميين أثناء الزيارات الموقعية، فتمكّن من الاضطلاع بأنشطته بدون تدخل.

٩-٦ وزارت بعثة التقصي المكان ٤ (انظر الشكل ٢) مرتين. وأثناء زيارة المكان ٢، لم يستجب ممثلو الجمهورية العربية السورية لطلب فريق بعثة التقصي دخول بعض شقق موضع اهتمام تقع في المبنى، وكانت وقتذاك مغلقة. وذكر ممثلو الجمهورية العربية السورية أنهم لم يخوّلوا سلطة دخول الشقق المغلقة عنوةً.

٧ - أنشطة البعثة

اعتبارات منهجية

١-٧ اتبعت بعثة التقصي ذات المنهجية العامة المبينة في تقاريرها السابقة، فالتزم الفريق، طوال الفترة التي استغرقتها مهمته، بأشد القواعد المتاحة صرامة^(٩). وتنقلت ثلاثة فرق فرعية تابعة لبعثة التقصي إلى مكانين في فترات زمنية مختلفة، لكي يؤدي كل منها الأنشطة المتصلة بولايته.

٢-٧ وتولى فريق بعثة التقصي أخذ العينات البيئية في المواقع المدّعى وقوع الحادثة فيها في دوما، مستخدماً في ذلك المعدات الخاصة به، مع الحرص على سلسلة عُهدة العينات طوال كامل العملية وفق إجراءات العمل القياسية المعمول بها في المنظمة، وإرشادات العمل، والمبادئ التوجيهية. وجمّعت العينات ووُضعت عليها أختام ووُثِّقت بالصور وتسجيلات الفيديو بحضور ممثلين عن الجمهورية العربية السورية، ثم فُتحت في مختبر المنظمة لتقسيمها وتوزيعها على المختبرات المعيّنة لدى المنظمة بحضور ممثل عن الجمهورية العربية السورية.

٣-٧ واستلمت بعثة التقصي من الشهود عيّينات بيئية وأحيائية إضافية (انظر المرفق ٥). وقمت مناوله العينات منذ لحظة استلامها بالطريقة المبينة أعلاه. وكذلك، أشرف فريق بعثة التقصي مباشرة على أخذ عيّينات الدم من الشهود الذين أفادوا أنهم تعرضوا لمواد كيميائية سامة في دوما يوم ٧ نيسان/أبريل ٢٠١٨.

٤-٧ وأجرى المقابلات مفتشون ملّمون بأساليب إجراء المقابلات واتباعوا فيها الإجراءات الصارمة المبينة في إرشادات العمل التي وضعتها المنظمة. وعُرض على الشهود قبيل المقابلات الأسلوب المتّبع في إجراءاتها، مع التشديد على أنّها ستُسجّل، رهن موافقتهم، صوتياً و/أو فيديوياً. وطُلب من الشهود، بعد التأكد من أنهم فهموا الأسلوب المتّبع، أن يوقعوا استمارة موافقة. وسارت المقابلات على نسق الاستدكار الحرّ باقتران مع أسئلة متابعة لاستقاء معلومات قد تكون ذات قيمة إثباتية ولتوضيح جوانب من الشهادة المدلى بها.

٥-٧ واستُخدمت مواد من المصادر المفتوحة تضمّنت، للذكر لا الحصر، مقاطع فيديو وصوراً بغية استخدامها لأغراض أنشطة التخطيط في المقام الأول، وأيضاً لأغراض المقارنة بالمواد التي جمعها فريق بعثة

(٩) استند فريق بعثة التقصي في استنتاجاته إلى تبيّن ما إذا كان هناك أسس معقولة تدفع إلى الاعتقاد بأن أسلحة كيميائية قد استُخدمت، على أساس مجموعة أدلة موثوقة متنسقة مع معلومات أخرى تنزع إلى الإشارة إلى أن حادثة أو حدثاً قد طرأ [المرفق ١٣، ٦، ٨، ١٣] ملحوظة: تشير الأرقام الواردة بين قوسين مرتّعين إلى المصادر الواردة قائمة بها في المرفق ١٣ بهذا التقرير.

التقصّي أثناء سير التحقيق. بيد أن استنتاج التحقيق لا يستند إلى البيانات والمعلومات التي جُمعت من مصادر مفتوحة.

الأنشطة

٦-٧ أُجريت فرادى أنشطة بعثة التقصّي وفقا للمبادئ التوجيهية وإجراءات العمل القياسية وإرشادات العمل المعمول بها في المنظمة (المرفق ١).

٧-٧ وشملت الأنشطة ما يلي:

(أ) جمع عيّينات بيئية في المواقع ذات الصلة بالحادثة المدّعاة، وهي الأماكن ١ و ٢ و ٤، وأيضا في مكانين إضافيّين؛ أحدهما تشبّه سلطات الجمهورية العربية السورية في أنّه ينتج أسلحة كيميائية، ويُشبّه في أن الآخر مستودع؛

(ب) استلام عيّينات أحيائية طبية وعيّينات بيئية أتى بها الأشخاص المدّعى أنّهم مصابون أو الشهود، وتوثيق هذه العيّينات، وكذلك الإشراف على أخذ عيّينات الدم مباشرة؛

(ج) التقاط صور وجمع بيانات عن الأسطوانتين اللتين عُثر عليهما في المكانين ٢ و ٤ وكذلك الأحياز المادية المجاورة؛

(د) التقاط صور وجمع بيانات من مستودع ومرفق تشبّه سلطات الجمهورية العربية السورية في أنّهما ينتجان أسلحة كيميائية؛

(هـ) إجراء مقابلات مع العاملين الطبيين والمصابين والمستجيبين الأوائل والشهود على الهجوم الكيميائي المدّعى وقوعه في دوما؛

(و) استعراض المواد المستقاة من المصادر المفتوحة (انظر الفقرة ٧-٥ أعلاه بشأن استخدام المواد المستقاة من المصادر المفتوحة)؛

(ز) وضع علامات على الأسطوانتين؛

(ح) استشارة خبراء مستقلين في مجال علم السموم، وقانون حركة القذائف، والهندسة البنيوية، وعلم المعادن.

٧-٨ ونظرت الأمانة في إمكانية إخراج الجثث من القبور الجماعية بغية أخذ عيّينات أحيائية طبية وفحص جثث الأشخاص الذين قيل إنّهم تعرضوا لمواد كيميائية سامة خلال الهجوم المدّعى وقوعه يوم ٧ نيسان/أبريل ٢٠١٨. وأُعلّمت الجمهورية العربية السورية باعترام القيام بذلك في المذكرة الشفوية NV/ODG/214827/18، وأُجرت الأمانة تحضيرات أولية تحسّبا لهذا الاحتمال. وردّت الجمهورية العربية السورية عن طريق المذكرة الشفوية ٤٥، في ٤ أيار/مايو ٢٠١٨، حيث سردت الشروط التي يتعين الإيفاء بها لإخراج الجثث. وأوّل اعتبار الواجب للوقت الذي انقضى منذ وقوع الحادثة المدّعاة، فلم يُتّبع استطلاع هذه الإمكانية في نهاية المطاف.

٨ - الاستنتاجات الوقائية

المواقع المدّعاة

٨-١ شملت المواقع التي زارتها بعثة التقيّصي خلال مهمتها الأماكن ١ و ٢ و ٤، التي يشار بها إلى المستشفى المدّعى أنّ ضحايا التعرض للمواد الكيميائية قد عولجوا فيه، والمبنى السكني الذي عُثر على الأسطوانة فوق شرفة سطحه المفتوحة، والشقة التي عُثر فيها على أسطوانة في غرفة النوم، بالترتيب. واعتُبر المكان ٣ في الأول موقعاً جديراً بالاهتمام، ولكن صُرفَ النظر عنه على ضوء معلومات لاحقة. وأُجريت زيارة لمكانين آخرين، مرفقٍ ومستودع، بغية جمع معلومات لتقييم أي صلة ممكنة لهما بصنع أسلحة كيميائية. وتُبيّن الأماكن ١ إلى ٤ في صور دوما الواردة أدناه، التي التُقطت بالأقمار الصناعية.

الشكل ١

موقع دوما في الجمهورية العربية السورية



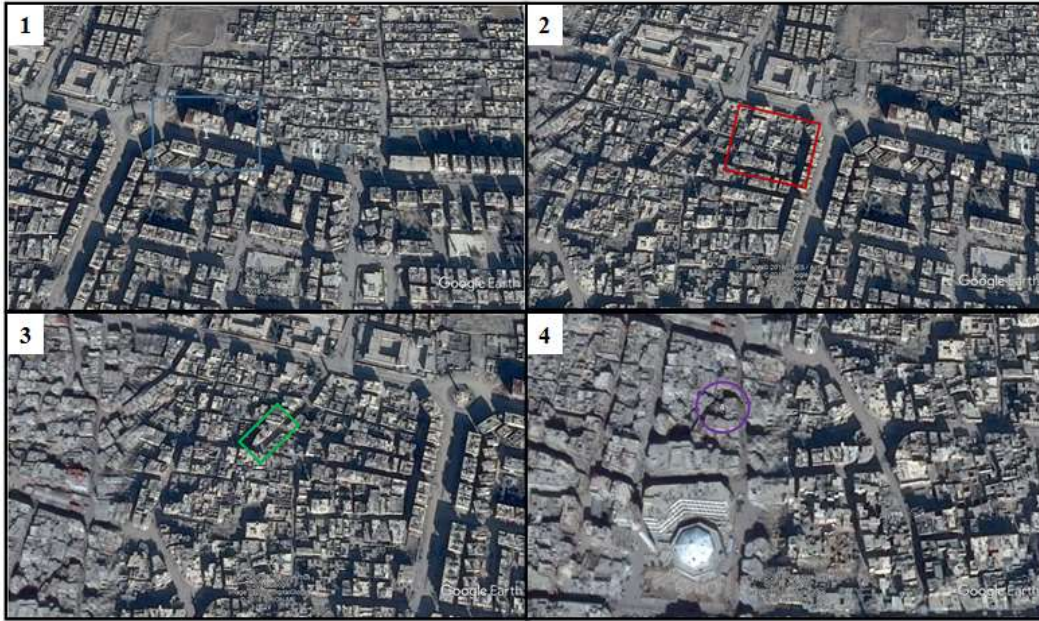
الشكل ٢

الأماكن (١-٤) التي هي موضع اهتمام بعثة التقيّصي في دوما



الشكل ٣

موقع كل مكان من الأماكن (١-٤) التي هي موضع اهتمام بعثة التقصي في دوما



الشكل ٤

مناطق أخرى موضع اهتمام قرب المكان ٢



يبيّن الشكل ٤ المنطقة المحيطة بالمكان ٢، ونفق المركبات المؤدي إلى النقطة واحد (المكان ١) والمناطق التي ذكرها الشهود. المكان المظلل بالأبيض هو المكان العام الذي أفاد الشهود أنهم اشتموا به رائحة شديدة. أما المناطق المظلمة بالأحمر، فهي المباني/المنازل/الأحياء التي أفاد الشهود أنهم تعرّضوا فيها لمادة كيميائية.

الشكل ٥
مناطق أخرى موضع اهتمام



أفيد أن المنطقة المظلمة بالأحمر هي المكان الذي اُدّعي وقوع هجوم بالكلور فيه زهاء الساعة ١٦:٠٠ من يوم ٧ نيسان/أبريل ٢٠١٨.

٢-٨ وترد في الجدول ١ أدناه الأحوال الجوية في دوما يوم ٧ نيسان/أبريل زهاء وقت الحادثة المدّعى وقوعها، بحسب ما سُجِّل في مصادر مفتوحة (darksky.net).

الجدول ١

الأحوال الجوية في دوما يوم ٧ نيسان/أبريل ٢٠١٨

الوقت	درجة الحرارة	اتجاه الرياح	سرعة الرياح	الأمطار	السحب	الرطوبة
١٩:٠٠	٢٦ درجة مئوية	من الجنوب الشرقي	١١ كلم في الساعة	٠,٠ ملم	ملبّد بالغيوم	٢٧%

أخذ العينات

٣-٨ وضع فريق بعثة التقصي خططاً مفصّلة لأخذ العينات من كلّ موقع من المواقع المتصلة بالادّعاء. واستُند في إعداد الخطط إلى مبادئ علمية راسخة معضّدة، عند الإمكان، بأدبيات علمية خضعت لتدقيق النظراء، أو بالتجربة الثابتة، لتحديد أنواع العينات والأماكن ذات القيمة الإثباتية الأعلى للمهمة. وترد في المرفق ٤ تفاصيل بشأن الأسس المنطقية العلمية التي بُنيت عليها عملية أخذ العينات.

٤-٨ ونفّذ الفريق الخطط الأصلية لأخذ العينات قدر المستطاع، متكيفاً، عند الضرورة، مع الأوضاع المحلية السائدة في الموقع.

٥-٨ ونظراً لعدد الأماكن التي زارها بعثة التقصي وتنوع المواد الإثباتية الممكنة، جُمع في المجموع ١٢٩ عيّنة ونُقلت إلى مختبر المنظمة. وبغية التسريع في تحليل العينات البيئية التي اعتُبر أنّها ذات أعلى قيمة إثباتية، أو أنّها أشد عرضة للتفكك، اختيرت ٣١ عيّنة لإجراء الجولة الأولى من التحاليل في

المختبرات المعيّنة لدى المنظمة. وأُرسلت دفعة إضافية من ١٣ عيّنة لإجراء جولة تحليل ثانية في مرحلة لاحقة. وترد نتائج التحليل في المرفق ٥.

مناقشة نتائج التحليل

٦-٨ تسلّم فريق بعثة التقصي نتائج تحليل العينات ذات الأولوية التي أُرسِلت إلى المختبرات المعيّنة، في ٢٢ أيار/مايو ٢٠١٨ و ٨ شباط/فبراير ٢٠١٩. ولم يُكشف عن أي عوامل فوسفورية عضوية مؤثرة في الأعصاب، أو عن نواتج تفككها، لا في العينات البيئية ولا في عيّينات البلازما التي أُخذت من الأشخاص المدّعى أنهم من المصابين. وعُثر على مواد كيميائية عضوية متنوّعة تحتوي على مادة الكلور في العينات التي أُخذت من المكانين ٢ و ٤، مع بقايا مادة متفجرة. وترد هذه النتائج في المرفق ٥.

٧-٨ ولم يُكشف عن أي مواد كيميائية مدرجة في جداول الاتفاقية أو أي من نواتج تفككها، باستثناء: (أ) مادة ثلاثي إيثانول الأمين رقم ١٧ من الجدول ٣-ب، التي كُشف عن مقادير ضئيلة منها في عيّينات متنوّعة أُخذت من ملابس أشخاص مدّعى أنهم ضحايا ومن الإسمنت المحقون المقوّي للنفق الواقع تحت المستشفى (المكان ١)؛ و (ب) مادة من المواد الكيميائية رقم ٤ من الجدول ٢-ب، معروفة بـ "Amgard V19" كُشف عن مقادير ضئيلة منها في قطعة ثياب لأحد الأشخاص المدّعى أنهم ضحايا. ومن اليسير تعليل وجود كلتا المادتين الكيميائيتين ودرجة تركيزهما، إذ إنهما شائعتا الاستخدام في المستحضرات المخفّضة للتوتر السطحي وفي مثبطات الاشتعال في الأنسجة^(١٠).

٨-٨ والمركّبات الأخرى التي كُشف عنها في عدد واسع من العينات هي ٦،٤،٢- ثلاثي نيترو التولوين (TNT) ومشتقات حمض الخل المُكلّورة، وأنواع شتى من أحادي - وثنائي - وثلاثي كلور الفنول، وهيدرات الكلورال. وكُشف تحليل جميع عيّينات الخشب وجود مقادير متفاوتة من كلوريد البرنيل أو الألفا-بينين (أو كليهما)^(١١).

٩-٨ ولئن كان الكلور ينحلّ بسرعة في البيئة، إلا أن من المعروف أن هذا الغاز نفسه أو نواتج انحلاله يتفاعلان مع مواد كيميائية متنوّعة أخرى في البيئة، منها المواد العضوية والمعادن. ويمكن أن يكون مثل هذه النواتج على قدرٍ غير هيّئ من الثبات فيوقّر بالتالي علاماتٍ كيميائيةً طويلة العمر تشير إلى التعرض للكلور. ويُستند في تحديد وجود الأنواع المتفاعلة مع الكلور، في المقام الأول، إلى الكشف عن كلوريد البرنيل و/أو ثلاثي كلور الفنول في عيّينات الخشب. وكلوريد البرنيل هو مادة ثابتة كيميائياً مشتقة من الألفا بينين، وهو مركّب شائع من نوع التربين يُعثر عليه غالباً في خشب الصنوبر [١]. ويمكن أن يتحول الألفا بينين، عند تعرّضه للكلور، إلى كلوريد البرنيل، وهو مادة كيميائية لا توجد طبيعياً في البيئة. ولئن كان الكلور الجزيئي (غاز الكلور) لا يتفاعل مباشرة مع الألفا بينين، فإن كلوريد الهيدروجين، وهو من مواد انحلال الكلور الجزيئي، يتفاعل بسهولة معه ليولّد كلوريد البرنيل [١] [٢]. وكُشف في اثنتين من عيّينات الخشب التي جُمعت في مواقع الحادثة المدّعاة عن وجود كلوريد البرنيل.

١٠-٨ وهذه النتائج لوحدها غير كافية للبتّ على نحو لا لبس فيه بأن الخشب تعرّض لغاز الكلور، لا لكلوريد الهيدروجين أو لحمض الهيدروكلوريك. فهناك مواد كيميائية أخرى مثل الفوسجين أو كلوريد

(١٠) المرفق ٥، المادة الكيميائية ١ من الجدول ألف-٥، البنود ٣١، و ٣٢، و ٣٣.

(١١) المرفق ٥، المادة الكيميائية ١ من الجدول ألف-٥، البنود ٧، و ١٢، و ١٤، و ٢٢، و ٣٠.

السيانوجين، اللذين ينحلان ليؤتيا كلوريد الهيدروجين أو حمض الهيدروكلوريك، يمكن أيضا، من الناحية النظرية، أن تولّد كلوريد البرنيل عن طريق تفاعلها مع الألفا بينين في الخشب.

١١-٨ وكُشف أيضا في جميع عيّنات الخشب التي خلّلت عن مادة مماثلة للفنول، وهي ثلاثي كلور الفنول. وعلى غرار كلوريد البرنيل، لا يوجد هذا المركّب طبيعيا في الخشب؛ وتمكن أحد المختبرات المعيّنة لدى المنظمة، خلال التجارب التي أجراها، من توليد الفنول المُكلور عن طريق تعريض عيّنات من الخشب لغاز الكلور.

١٢-٨ وتمثل إحدى طرق الكلورة الحلقية للفينول في عملية معروفة بالاستبدال العطري الإلكتروفيلي مع الحمض تحت الكلوري، وهو أحد نواتج انفصام الكلور الجزيئي [٣]. أما حمض الهيدروكلوريك، وهو ناتج تفكك الفوسجين وكلوريد السيانوجين، فإنه لا يؤدي إلى كلورة الفنول، إذًا، فلا الفوسجين ولا كلوريد السيانوجين يمكن أن يولّدا ثلاثي كلور الفنول الذي عُثر عليه في العيّنات. وقد تميل هذه الملاحظة إلى تأكيد أن المادة الكيميائية السامة المحتملة على الكلور التفاعلي ليست الفوسجين أو كلوريد السيانوجين، على الأقل ليس باعتبار هذه أو تلك هي المادة الكيميائية الوحيدة الموجودة.

١٣-٨ وحريّ بالذكر أن الفينول يمكن أيضا أن يُكلور ليشكّل ثلاثي كلور الفنول مع هيبوكلوريت الصوديوم، المكوّن الرئيسي لمواد التبييض القائمة على الكلور [٤] [٥].

١٤-٨ وعُثر أيضا، بالإضافة إلى كلوريد البرنيل وثلاثي كلور الفنول اللذين كُشف عنهما في عيّنات الخشب، على مركّبات مكلورة أخرى مثل حمض ثلاثي كلور الخل وهيدرات الكلورال في عيّنات التراب، والخرسانة، والخشب، والأنسجة التي أخذت من مواقع الحادثة المدّعاة. وهذه جميعها مركّبات لا توجد عموما في البيئة الطبيعية ويمكن أن تُولّد عن طريق التفاعل مع أنواع الكلور النشطة (مثلا، الكلور الجزيئي، أو الحمض تحت الكلوري، أو هيبوكلوريت الصوديوم، أو عوامل التبييض القائمة على الكلور) [٥]. وأبرزت الدراسات أن مزج المواد الدُّبالية في التراب أو أقذار المجاري، مثلا، بمحاليل الكلور النشطة، يُؤتي تنوّعا من أحماض حلّ مكلورة، والفنولات المكلورة لكلور الألدهيد [٥]. وكُشف في العيّنات التي خلّلت عن عدة مركّبات من هذا القبيل.

١٥-٨ وتشير الاستنتاجات التي نوقشت في الفقرات ٨-٩ إلى ٨-١٤ إلى أن مادة، أو مواد مقترنة (مثل الكلور الجزيئي، والحمض تحت الكلوري، أو هيبوكلوريت الصوديوم) تحتوي على ذرة كلور تفاعلية تماثّت مع عديد من العيّنات التي جُمعت في كلا موقعي الحادثة المدّعاة (المكانين ٢ و ٤).

١٦-٨ وعائين الفريق في المكان ٤ علامات ظاهرة لتآكلٍ يعتري القطع المعدنية الموجودة في الشقة، مثل النجفة، والمصابيح بجوار السرير، والأنايب، ومقابض الجارور، إضافة إلى الأسطوانة ذاتها، والصمام، وحزام الحمل. والتآكل الذي يعتري جميع القطع المعدنية مؤشر واضح إلى تعرّضها لمادة مسبّبة للتآكل. وعوين في المكان ٢ أيضا وجود بعض أشياء يعتريها التآكل. بيد أن فريق بعثة التقصّي لم يتمكن من إثبات ما إذا كان تآكلها يُعزى إلى مادة مسببة للتآكل أو إلى عوامل طبيعية. ولم تكن هناك في كلا المكانين علامات ظاهرة للعيان على عامل تبييض أو تغير في اللون بسبب التماسّ مع عامل تبييض.

١٧-٨ وبالاستناد إلى تحليل العيّنات وإلى المعاينة الموقعية، هناك أسس معقولة تشير إلى أن البيئة في كلا المكانين تماثّت مع الكلور الجزيئي أو الحمض تحت الكلوري. وإذا يُعرف أن الحمض تحت الكلوري هو

أحد نواتج انفصام الكلور الجزئي عند التماس مع الماء، فهناك أسس معقولة تشير إلى أن الكلور الجزئي كان موجوداً أولاً في تلك البيئة.

١٨-٨ وتظهر نتائج تحليل (المرفق ٥) العينات التي أخذتها بعثة التقصي من الأسطوانتين ووجودهما قرب نقاط أخرى أخذت منها العينات وتعرضت للكلور التفاعلي في كلا المكانين، وجود الكلوريد بمقادير أعلى إضافة إلى وجود مركبات عضوية مكثورة^(١٢).

١٩-٨ وأشار تحليل عينة غبار الخرسانة التي أخذت من نفق المركبات المؤدي إلى النقطة واحد (المكان ١) إلى وجود ثلاثة من مبيدات الحشرات (برميثرين، ومالاثيون، وديلتاميثرين)، ومادة واحدة مبيدة للأعشاب (لينورون)، ومادة سليفة لثلاثي نثرو التولوين (أمينو ثنائي نثرو التولوين) بالإضافة إلى ثلاثي نثرو التولوين، وثلاثي - ورباعي كلور الفنول. والجرعات التي كُشف عنها من مبيدات الحشرات ومبيدات الأعشاب ليست سُمّية للبشر. وهذا النوع من مبيدات الحشرات ومبيدات الأعشاب الذي كُشف عنه يُستخدم للأغراض الزراعية والمنزلية. وعدم وجود هذه المواد في المكان ٢، حيث عُثر على الجثث، يستبعد أي صلة لها بالحادثة المدّعاة.

جمع البيانات المادية

٢٠-٨ جمع فريق بعثة التقصي، إضافة إلى العينات التي أخذها، كمّاً كبيراً من المعلومات شملت صوراً، وتسجيلات فيديو، ومقاسات الكشف، وأبعاد الأسطوانتين والهيكّل المعدني المثبت بهما، والترتيب المكاني في محيط الأسطوانتين.

المكان ٢ ("أسطوانة فوق السطح")

٢١-٨ أُوفد الفريق إلى المكان ٢ (٣٣° 34' 25.6 شمالاً، و٣٦° 24' 17.3 شرقاً) في ٢١ نيسان/أبريل ٢٠١٨. ويرد في المرفق ٦ المزيد من تفاصيل الاستنتاجات والتحليل.

٢٢-٨ وأثناء زيارة المكان ٢، لم يستجب ممثلو الجمهورية العربية السورية لطلب فريق بعثة التقصي دخول بعض شققٍ موضع اهتمام تقع في المبنى، وكانت وقتذاك مغلقة. وذكر ممثلو الجمهورية العربية السورية أنهم لم يخوّلوا سلطة دخول شقق المغلقة عنوةً. وأُعلم مقر المنظمة بهذا الوضع في الجلسة الإطلاعية اللاحقة للمهمة، التي عُقدت في المساء نفسه.

٢٣-٨ وأتيح لبعثة التقصي الوصول الكامل إلى الأماكن الأخرى موضع الاهتمام داخل المبنى نفسه، وهي الشرفة التي يُدعى أنّ الأسطوانة ارتطمت بها، والشقة التي تقع أسفلها مباشرة، والطابق السفلي لنفس المبنى السكني.

المناقشة ١: وصف المكان ٢ وفق ما عاينه الفريق

٢٤-٨ يتألف مبنى الشقق في المكان ٢ من خمسة طوابق، وهي الطابق السفلي، والطابق الأرضي، والطابق الأول والثاني والثالث. ويُمكن الوصول إلى كل طابق من المدخل الرئيسي عند الطابق الأرضي عبر مدرج مركزي يصعد في اتجاه معاكس لعقارب الساعة، وهناك زوج من الأدراج وبسطنتان في كل

(١٢) المرفق ٥، المادة الكيميائية ١ من الجدول ألف-٥، البنود ١، ٢، ٣، ٤، ٨، ١٧، ٢٠، ٢١، ٢٢، و ٣٠.

طابق. وهناك في البسطة الأولى لكل طابق، باستثناء الطابق الأول، شقة على اليمين وأخرى على اليسار. ولا توجد في الطابق الأعلى سوى شقة واحدة كبيرة. وهناك في كل طابق على الأدراج شُبّاك زجاجي عالٍ محطّم يطلّ على الشارع.

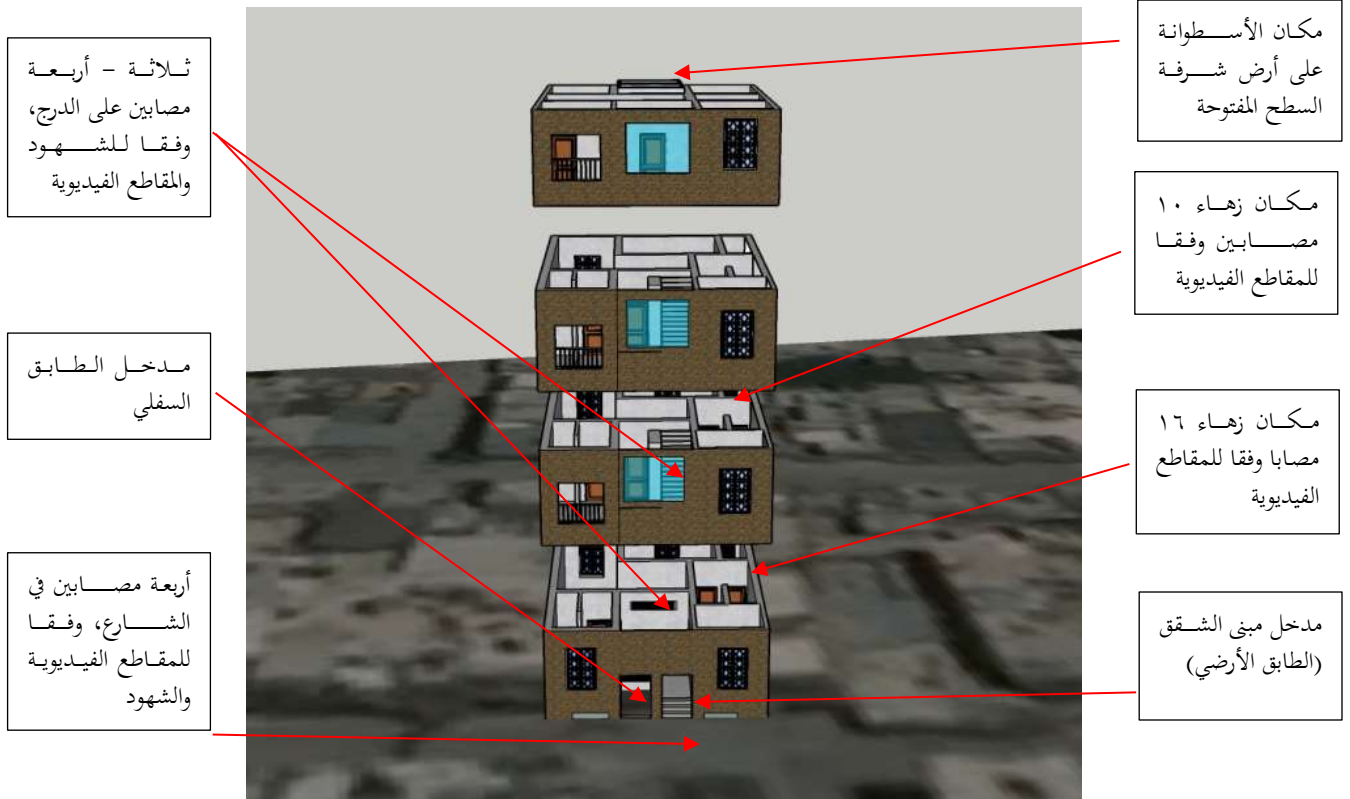
٢٥-٨ ولا يمكن النزول من الأدراج المركزية إلى الطابق السفلي، إذ لا يمكن النزول إليه إلا عبر مدخل مستقل على مستوى الشارع. وهناك في جانبي المدخل، أسفل السقف بمسافة قصيرة في كلا طرفي الطابق السفلي، شُبّاكان ضيّقان يطلّان على الخارج، يكادان لا يعلوان عن الرصيف. وكان هناك داخل الطابق السفلي - ما يبدو أنه - أنبوب تهوية ضيّق، ولكن لم يكن من الواضح إلام يصل أنبوب التهوية ذاك.

٢٦-٨ وكانت الأسطوانة موجودة على أرض شرفة السطح المفتوحة، في الطابق الثالث، بالجانب الشرقي من المبنى، وفوّهتها فوق فتحة مستديرة الشكل بالخرسانة. وشرفة السطح المفتوحة التي عُوِين عليها وجود الأسطوانة تطابق سقف غرفة في شقة بالطابق الثاني.

٢٧-٨ وترد في ما يلي رسوم تخطيطية ثلاثية الأبعاد لمبنى الشقق تبين العلاقة المكانية بين النقطة المدّعى أن الأسطوانة ارتطمت بها والغرف التي كان ضحايا الهجوم الكيميائي المدّعى موجودين بها وفقا لتسجيلات الفيديو التي وفرها الشهود ورواياتهم.

الشكل ٦

رسم تخطيطي ثلاثي الأبعاد للأبعاد للمكان ٢ مع بيان أماكن الغرف والأماكن التي أُفيد أن الأشخاص المدّعى أنهم ضحايا كانوا موجودين فيها



المناقشة ٢: تحليل التأثيرات البالسيتية للأسطوانة التي عُثر عليها فوق شرفة السطح المفتوحة بالمكان ٢

٢٨-٨ التقطت بعثة التقصي صوراً عديدة من الأسطوانة الموجودة فوق شرفة السطح المفتوحة، والفتحة، والشرفة والأحياز المجاورة لها، والغرفة الموجودة تحت الفتحة مباشرة. وسجل الفريق أبعاد الفتحة في خرسانة السطح المقواة بالقضبان، وكذلك الأضرار التي لحقت بالأسطوانة ذاتها.

٢٩-٨ وحلل الفريق المواد المتوفرة واستشار خبراء مستقلين في الهندسة الميكانيكية وقانون حركة القذائف وعلم المعادن، استخدموا تقنيات النمذجة الحاسوبية المتخصصة لإجراء تقييم خبير وكفاء لمسار الأسطوانتين اللتين عُثر عليهما في المكان ٢، والضرر الذي لحق بهما.

٣٠-٨ ووُفّر الخبر التقارير ومحاكاة عددية لارتطام الأسطوانتين الفولاذيتين ببلاط من الخرسانة المقواة، تعكس المشاهد التي عاينها فريق بعثة التقصي في دوما. وتشمل التحاليل تقديم أوصاف عامة، وبيانات هندسية، وعمليات حسابية تتعلق بمسار الأسطوانتين، وعمليات حسابية تجريبية، وعمليات محاكاة عددية. واستخدم الخبراء علاوة على ذلك، خلال التحاليل، طرائق ومنهجيات مختلفة بغية التوصل إلى نتائج أكثر شمولاً. واستُخدمت للقيام بعمليات المحاكاة العددية عدّة أنواع من البرامج الحاسوبية التابعة للملك الخاصة، وأخرى تجارية، وأخرى مرجعية/معترف بها (المرفق ١٢).

٣١-٨ وأشارت التحاليل إلى أن ما سبّب الأضرار البنيوية التي لحقت بالشرفة المبنية من الخرسانة المقواة بالقضبان في المكان ٢، هو ارتطام شيء ذي شكل هندسي متكافئ وطاقة حركية كافية لتسبب الأضرار التي عُوينت. وتشير التحاليل إلى أن ما عُوين من أضرار على الأسطوانة التي عُثر عليها فوق شرفة السطح المكشوفة، وبالفتحة، والشرفة، والغرف المجاورة، والغرف الواقعة تحتها، والبنية الواقعة فوقها، يتسق مع إحداث الأسطوانة التي عُثر عليها في ذلك المكان الفتحة التي عُوينت بالشرفة المفتوحة.

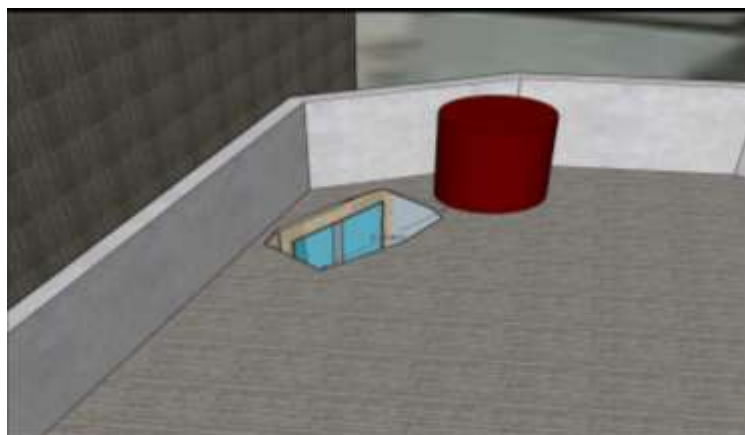
المكان ٤ ("أسطوانة في غرفة النوم")

٣٢-٨ تنقّل الفريق إلى المكان ٤ (٣٣° ٣٤' ٢٠.٥" شمالاً، و٣٦° ٢٤' ٠٢.٨" شرقاً) يوم ٢٥ نيسان/أبريل، حيث التقطت صوراً، وأخذت مقاسات، وسجّلت قراءات الكشف. وجمع الفريق إضافة إلى ذلك مجموعة كبيرة مختارة من العينات. وأُخذت الصور والمقاسات من شرفة السطح المفتوحة حيث ادّعي أن الأسطوانة اختزنتها ومن الغرفة الواقعة تحت السطح حيث يُفترض أن الأسطوانة وصلت إلى موضعها الأخير. ويرد بالمرفق ٧ المزيد من التفاصيل عن الاستنتاجات والتحليل.

٣٣-٨ ولم يَبْدُ للفريق أي انسيابٍ من الأسطوانة، استناداً إلى ما عاينه، وقت زيارته المكان. ولاحظ الفريق أن هناك قطعة من الخشب تحت الأسطوانة الموجودة فوق السرير، فأخذ عيّنة منها. وكانت قطعة الخشب مخضلة وليّنة. ولم تكشف المعدات التي استخدمها الفريق عن وجود غاز الكلور في الغرفة. وأظهر التحليل المخبري لعيّنة الخشب أنها تحتوي على مركّبات عضوية مكثورة بمقادير أعلى مما عُثر عليه في سائر عينات الخشب التي أُخذت.

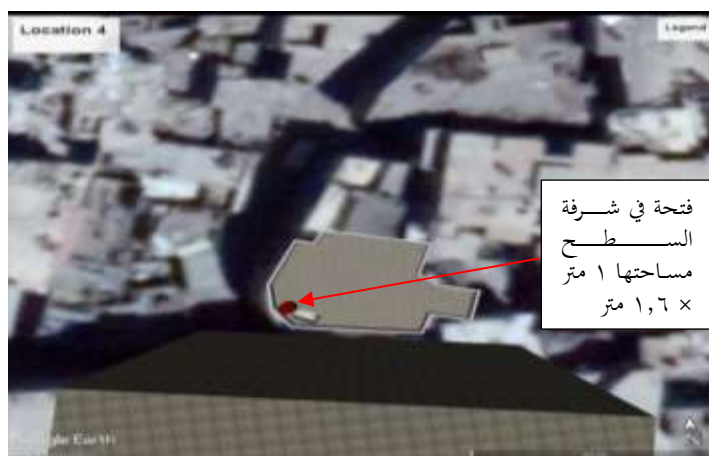
الشكل ٧

صورة للفتحة على شرفة السطح المفتوحة، رُسمت بواسطة الحاسوب



الشكل ٨

صورة للشرفة المفتوحة والفتحة من سطح مبنى مجاور، رُسمت بواسطة الحاسوب



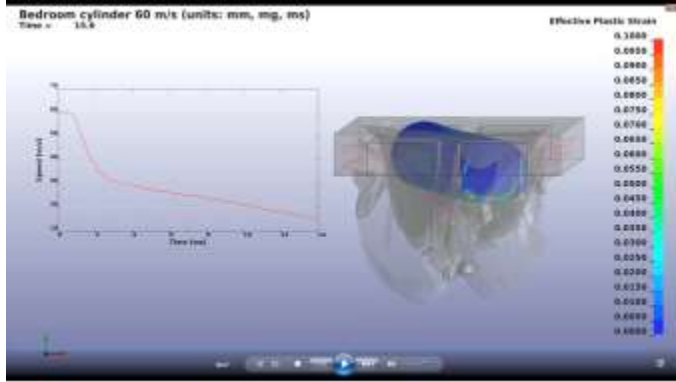
الشكل ٩

صورة للشرفة المفتوحة والفتحة والمبنى المجاور، رُسمت بواسطة الحاسوب



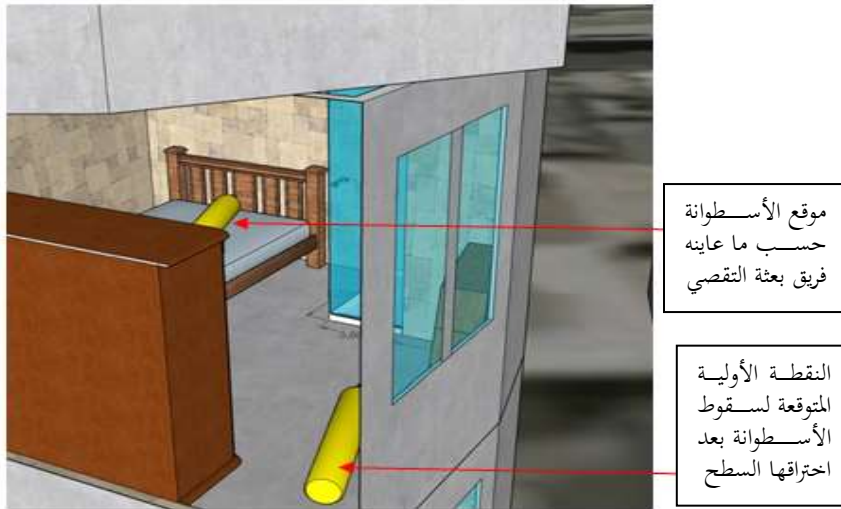
الشكل ١٠

صورة نموذجية محاكاة للفتحة ولارتطام الأسطوانة، رُسمت بواسطة الحاسوب



الشكل ١١

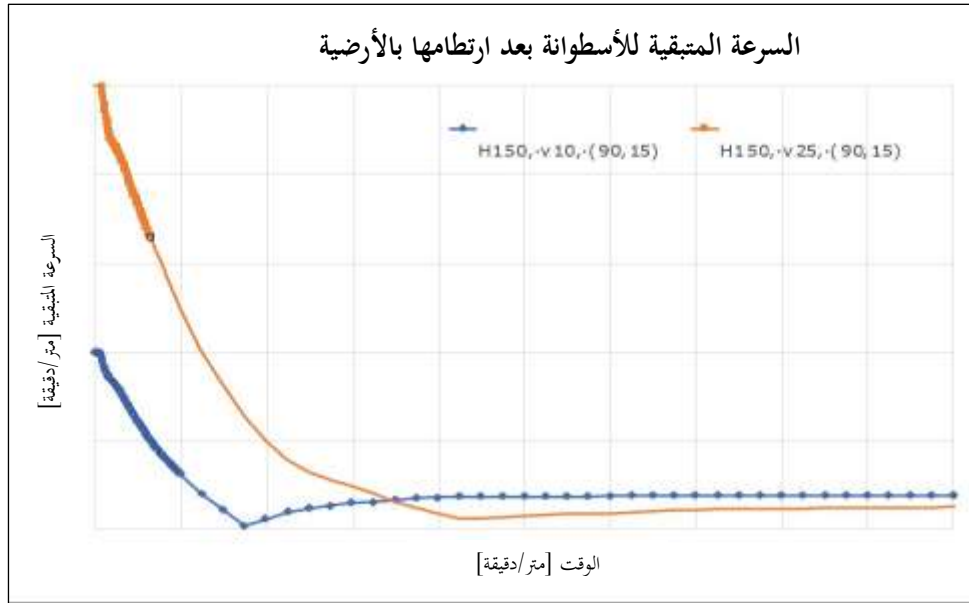
مشهد من غرفة النوم ووضع الأسطوانة



٣٤-٨ واستشار الفريق خبراء في الهندسة الميكانيكية، وقانون حركة القذائف وعلم المعادن لإجراء تقييم خبير وكفاء لمسار الأسطوانة. وأشارت نتائج التقييم إلى أن شكل الفتحة في الصورة النموذجية المحاكاة يطابق الشكل والأضرار اللذين عاينهما الفريق. وأشار التقييم كذلك إلى أن الأسطوانة تابعت مسارها المنحرف، بعد اختراقها السطح وارتطامها بالأرضية بسرعة أقل، إلى أن وصلت إلى الوضع الذي عُثر عليها فيه.

الشكل ١٢

مخطط بياني لتحرك الأسطوانة الممكن بسرعة منخفضة



٨-٣٥ وعلى الغرار ذاته، قِيمَت بعثة التفصّي مدى اتساق الأضرار البنيوية الظاهرة على الأسطوانة مع الأضرار البنيوية التي لحقت بالسطح الخرساني المقوّى بالقضبان، الذي ادّعي أن الأسطوانة اخترقته. وتُبيّن النتائج في الشكلين ١٣ و ١٤.

الشكل ١٣

صورة نموذجية محاكاة رُسمت بواسطة الحاسوب تبيّن الأضرار التي لحقت بالأسطوانة عند اختراقها السطح



الشكل ١٤
الأضرار التي عوينت على الأسطوانة



المكان ١ (المستشفى)

٣٦-٨ زار فريق بعثة التقصي المكان ١ في ١ أيار/مايو ٢٠١٨. وكانت إحداثيات المستشفى كالآتي: $33^{\circ}34'27.4''$ شمالاً، و $36^{\circ}24'25.2''$ شرقاً، وهو يوجد في الطابق السفلي مبنى متعدد الطوابق. وعلم الفريق أن ثمة زهاء ٢٠٠ شخص يعملون بالمستشفى وأن أنشطته المعتادة كانت جارية وقت زيارة الفريق. ويشمل المستشفى غرفة عمليات، وغرفة نقاهة، وأجنحة، ووحدات عناية مكثفة، ومختبراً، وصيدلية. وهناك منفذ يصل المستشفى بنفق.

٣٧-٨ وطلب فريق بعثة التقصي إطلاعه على الإجراءات المتصلة بالمرضى المتوفين في المستشفى. وأعلم الفريق أن المرضى المتوفين يُنقلون عادة إلى "النقطة ٢٠٠"، وهي غرفة تُحفظ فيها الجثث داخل المستشفى، من حيث يأخذها المجلس المحلي. وقدّم الشهود من بعد ذلك معلومات مفادها أن الدفاع المدني السوري قدّم المساعدة في هذه العملية.

٣٨-٨ وأخذ الفريق إلى النفق الذي شوهد في تسجيلات الفيديو والصور التي تظهر الجثث التي أفيد أنها كانت نتيجة الهجوم الكيميائي المدّعى، مع ضحايا قصفٍ بالذخائر التقليدية. ولم تكن هناك أي جثث في حيز النفق وقت زيارة فريق بعثة التقصي. وأُخذت عينات في النفق لتحليلها وفقاً لخطة أخذ العينات، غير أنه لم يُعثر على أي مواد كيميائية ذات صلة بالادّعاء.

مستودع ومرفق تشته به سلطات الجمهورية العربية السورية في أنهما ينتجان أسلحة كيميائية

٣٩-٨ جُمِعت معلومات، في المستودع والمرفق اللذين تشته به سلطات الجمهورية العربية السورية في أنهما ينتجان أسلحة كيميائية في دوما، لتقييم ما إذا كانت لهما صلة بإنتاج أسلحة كيميائية، أو مواد كيميائية سامة يمكن أن تُستخدم كأسلحة. ولم تُستخلص من المعلومات التي جُمِعت خلال الزيارتين الموقعيتين لهُذين المكانين أي إشارة إلى وجود صلة لأي منهما بإنتاج عوامل حرب كيميائية، أو مواد كيميائية سامة تُستخدم كأسلحة.

٤٠-٨ وأشارت المعلومات التي جُمِعت إلى أن كلا المرفقين متصل بإنتاج المتفجرات. واستُند في هذا الاستنتاج إلى أن جميع المواد الكيميائية الموجودة بهما تقريبا هي سلائف شائعة الاستخدام لتصنيع المتفجرات وإلى أنه لم توجد في أي مرفق منهما المواد الخام أو المعدات المناسبة لتصنيع أسلحة كيميائية، وخاصة عوامل مؤثرة في الأعصاب أو عوامل منقطة. ويرد كامل التفاصيل في المرفق ٨.

المقابلات

٤١-٨ أُجريت مقابلات مع ٣٩ شاهدا في المجموع، منها ١٣ مقابلة أُجريت في دمشق. وترد بالجدول ٢ معلومات بيانية عن الأشخاص الذين أُجريت مقابلات معهم.

الجدول ٢

معلومات بيانية عن الأشخاص الذين أُجريت مقابلات معهم

الأشخاص الذين أُجريت مقابلات معهم الذكور	الإناث	المصابون جزاء التعرض المباشر	المصابون جزاء التعرض الثانوي
٤	٤	صفر	صفر
٦	١	١	صفر
٢٦	٢	٩	١
صفر	صفر	صفر	صفر
٣٦	٣	١٠	١
٣٩			

٤٢-٨ وكان هناك، من بين الأشخاص الـ ٣٩ الذين أُجريت مقابلات معهم، ١١ شخصا يدعى أنهم من المصابين، منهم ١٠ يدعى أنهم أصيبوا جزاء تعرضهم المباشر لمادة كيميائية سامة في المكان ٢ وفي مبانٍ متاخمة للمكان ٢، وعند مدخل نفق المركبات بالنقطة واحد وفي أماكن أخرى في نفس المنطقة، زهاء ١٦٠ مترا جنوب المكان ٢ (انظر الشكلين ٤ و ٥). وهناك شخص واحد قيل إنه تعرّض ثانويا للمادة الكيميائية المعنية من جثث المتوفين.

٤٣-٨ وفي ما يلي موجز مؤلف من بيانات الشهود الذين أجرى فريق بعثة التقصي مقابلات معهم^(١٣).

(١٣) تعامل فريق بعثة التقصي مع بيانات الأشخاص المدعى أنهم شهود الذين قدموا إلى لاهاي (الذين تم تقديمهم في بعض وسائل الإعلام، انظر المرفق ٢، النقطة الثانية) باعتبارها مواد فيديو من مصادر مفتوحة أخرى.

٤٤-٨ أُجريت حملة عسكرية في دوما من الساعة ١٦:٠٠ تقريباً من يوم الجمعة، ٦ نيسان/أبريل ٢٠١٨، حتى صباح يوم الأحد ٨ نيسان/أبريل ٢٠١٨. وقال الشهود إن معظم العائلات لجأت خلال تلك الفترة إلى الطوابق السفلية بالمنازل و/أو المباني في كامل المنطقة السكنية بدوما. وقال الشهود إن ١٠٠٠ إلى ١٥٠٠ شخص لجأوا إلى المستشفى المتخصص بريف دمشق، المعروف أيضاً بالنقطة واحد (المكان ١). وكان هناك ثلاثة طوابق فوق الأرض حُصّنت بالرمل، بحسب إفادات الشهود، لكي يتسنى استخدام المستشفى كملجأ.

٤٥-٨ وُصفت النقطة الطبية باعتبارها تتألف من مبنين منفصلين، كلاهما متعدد الطوابق. ويوجد قسم العمليات الجراحية في الطابق السفلي لأحدهما، وقسم العلاج الاستعجالي في الطابق السفلي لثانيهما. ويمكن أن تصل المركبات إلى قسم العلاج الاستعجالي، بحسب ما وصفه الشهود، عبر نفق يوجد مدخله زهاء ١٥٠ متراً جنوب شرقي النقطة واحد وزهاء ٥٠ متراً شرقي المكان ٢. ويمتد النفق من المدخل حتى تحت ساحة الشهداء ويصل إلى قسم العلاج الاستعجالي بالنقطة ١ (انظر الشكل ٤). وأفيد أن الدفاع المدني السوري كان يستخدم جزءاً من الطابق الأرضي في النقطة واحد لتكفين الموتى.

٤٦-٨ وفي ٧ نيسان/أبريل، كان الأطباء يتلقون الجرحى لعلاجهم. ولم يكن هناك عدد كافٍ من الأطباء والعاملين الطبيين في المستشفى إذ إن عديداً منهم أُجِّلوا إلى الشمال قبل بضعة أيام. وبالتالي، كان هناك عديد من المتطوعين يساعدون العاملين الطبيين يومذاك.

٤٧-٨ وقبل الحملة العسكرية، كان الدفاع المدني السوري هو من يتكفل بدفن الموتى بالتنسيق مع المجلس المحلي. وأفاد عدة شهود أنهم لا يعرفون أين دُفن الموتى.

٤٨-٨ وقدم العاملون الطبيون الذين أجرى أعضاء فريق بعثة التقصي مقابلات معهم روايتهم للأحداث التي وقعت بالمستشفى ذلك اليوم. وأفاد عدد منهم أن كثيرين لقوا حتفهم جرّاء الاختناق بالغاز والركام اللذين سببهما القصف المكثف، وأن الافتقار إلى سيارات الإسعاف وخدمات الإنقاذ أدّى إلى ارتفاع عدد الموتى.

٤٩-٨ وبُعِيد الساعة ١٩:٠٠، وصل ١٠ إلى ٢٠ مريضاً، منهم أطفال وكبار، في مجموعات، إلى قسم العلاج الاستعجالي بمستشفى دوما، يعلوهم الغبار ومُسَوِّدِي الأوجه. وكانوا يشكون من صعوبات في التنفس، مثل انقطاع النفس، والسعال، والربو الحاد، جرّاء تعرّضهم للدخان والغبار. وقال عاملون في نقاط طبية أخرى قريبة من مستشفى دوما أنهم تلقوا أيضاً مصابين ظهرت عليهم علامات وأعراض مشابهة.

٥٠-٨ وقال شاهد إنه طُلب منه في قسم العلاج الاستعجالي أن يساعد العاملين بالمستشفى على غسل المصابين وأن رجالاً ليس من المستشفى دخل وقتذاك صائحين "كيمياوي! كيمياوي!"، فانتشر الذعر. وبدأ آنذاك الأشخاص الذين لم يكونوا يفعلون شيئاً ينزعون ملابس الناس ويغسلونهم ويقدمون علاجاً غير مناسب.

٥١-٨ وعالج العاملون الطبيون المصابين بالسالبوتامول والديكساميثازون والأوكسجين، وسرّحوا جميع المصابين بحلول الساعة ٠١:٠٠ من يوم ٨ نيسان/أبريل ٢٠١٨. ولم يسجّل المصابون في ذلك اليوم بسبب الافتقار إلى العدد الكافي من العاملين.

٥٢-٨ ولاحظ الشهود كذلك أن القصف المكثف أدى إلى اندلاع عدة حرائق وتصاعد الغبار والدخان في دوما. وكذلك، كان إشعال الخشب أو المطاط أو المواد البلاستيكية للتدفئة والطبخ في الطوابق السفلية ممارسة شائعة. وقال بعض العاملين الطبيين الذين أُجريت مقابلات معهم أنهم لم يسمعوا عن الهجوم الكيميائي المدعى عن طريق تسجيلات الفيديو على الإنترنت أو من أناس آخرين إلا يومين بعد وقوعه في ٧ نيسان/أبريل.

٥٣-٨ وقال بعض الشهود إن عدة أشخاص لقوا حتفهم في المستشفى يوم ٧ نيسان/أبريل بسبب القصف المكثف و/أو الاحتناق جراء استنشاق الدخان والغبار. وكان هناك ما يصل إلى ٥٠ جثة على الأرض في قسم العلاج الاستعجالي، بانتظار دفنها. وقال غيرهم إنه لم تكن هناك حالات وفاة في مستشفى دوما يوم ٧ نيسان/أبريل وأنه لم يُؤت بأي جثث إلى المستشفى في ذلك اليوم.

٥٤-٨ وشدد عدد من العاملين الطبيين الذين أُجريت مقابلات معهم، كانوا، بحسب قولهم، حاضرين في غرفة العلاج الاستعجالي يوم ٧ نيسان/أبريل، على أن مظهر المصابين لم يكن متسقاً مع ما يُتوقع مشاهدته جراء التعرض لهجوم كيميائي. وأفادوا أيضاً أنه ليس لديهم تجربة في علاج ضحايا التعرض للأسلحة الكيميائية. وقال بعض من أُجريت مقابلات معهم أنه لم تنبعث من المرضى أي رائحة، فيما أفاد شهود آخرون أنهم اشتَمُوا رائحة الدخان على ملابس المرضى.

٥٥-٨ وقال عاملون طبيون آخرون أن زهاء ١٥ إلى ١٨ شخصا مصابا وصل إلى مركز الدفاع المدني السوري القائم بالقطاع ٣ (انظر الشكل ٥)، عند الساعة ١٦:٠٠ تقريبا من يوم ٧ نيسان/أبريل، وهم يشكون من صعوبة في التنفس. ووقع هجوم بالكلورين، بحسب الشهود، على مقربة شديدة من هذا المركز (انظر الشكل ٥). وقال عدد آخر من الشهود الموجودين بالنقطة واحد إن الدفاع المدني السوري أخطَرهم بهجوم كيميائي في الوقت نفسه تقريبا. ولم يُقَد عن أي إصابات بالنقطة واحد جراء هذه الحادثة. وغُسل المصابون بالماء وعولجوا بالسالبوتامول في مركز الدفاع المدني السوري.

٥٦-٨ أخطَر العاملون الطبيون بالنقطة واحد، بُعيد غروب الشمس، بوقوع هجوم كيميائي مدعى. وبدأ المصابون في الوصول إلى قسم العلاج الاستعجالي بُعيد الساعة ١٩:٠٠، وكانوا يشكون من إفراز مفرط لللعاب أو الزيد من أفواههم، وصعوبة في التنفس، والسعال، وتقيح في أعلى المجرى التنفسي. وأُفيد أن بعض المصابين فقدوا الوعي وأن متطوعا قام بغسلهم، وأن العاملين الطبيين نزعوا عنهم ثيابهم، وقَدَّموا لهم العلاج بالأكسجين وموسَّعات الشعب الهوائية (السالبوتامول)، والسوائل الوريدية؛ وقَدَّم لبعضهم الأتروبين.

٥٧-٨ وكان على ثلاث الجثث التي وصلت إلى النقطة واحد ليلة ٧ نيسان/أبريل زيد غزير على أفواهها، وكان لون جلدتها شاحبا وتنبعث من ملابسها رائحة شديدة. ووصلت الجثث الـ ٤ التي أُخذت إلى النقطة واحد صباح ٨ نيسان/أبريل في مجموعات، قام بنقلها الدفاع المدني السوري. ووُصفت الجثث بأنها زرقاء الجلد، ويخرج الزيد من أفواهها؛ وعلى ملابس بعضها غبار. ودُفنت الجثث التي كانت تنبعث منها رائحة شبيهة بتلك المنبعثة من الجثث المذكورة أعلاه في وقت لاحق من اليوم ذاته.

٥٨-٨ وأجرى أعضاء فريق بعثة التقصي لاحقا مقابلات مع الأشخاص المدعى أنهم من المصابين، والمستجيبين الأوائل والشهود. وقال الشهود الذين كانوا موجودين في عدة طوابق سفلية مستخدمة كملاجئ ضمن مسافة ٣٥٠ مترا جنوب غربي النقطة واحد، إنهم سمعوا، عند زهاء الساعة ١٩:٠٠،

بينما كان المحيط لا يزال مضيئاً، صوتاً وصفوا أنه صوت سقوط براميل وصوت ارتطام براميل أو صواريخ أو قذائف. وأفيد بأن اثنين منها لم ينفجرا (أو أن صوت انفجارهما كان ضعيفاً مقارنةً بصوت انفجار قذيفة تقليدية)؛ وانبعث رائحة الكلور بعد ذلك بوقت وجيز، واشتُمت في عدة طوابق سفلية تقع داخل المنطقة الآمنة الذكر.

٥٩-٨ ووصفت الرائحة المنبعثة بأنها شبيهة بمنتجات التنظيف المحتوية على الكلور والعلامات التجارية المحلية مثل "كلور" ("Clor") و "فلاش" ("Flash"). وأضاف الشهود أن الرائحة كانت أشدّ بكثير من رائحة منتجات التنظيف وأشدّ وخزاً وحموضة منها. ووصف شهود آخرون رائحة كريهة شديدة غير شبيهة برائحة الكلور سببت قصوراً في التنفس وشعوراً بالإرهاك وضباباً في الرؤية. وذكر أيضاً وجود رائحة الكلور في النقطة واحد في نفس الوقت تقريباً.

٦٠-٨ وذكر الشهود أنهم ما إن شمّوا الرائحة حتى ظهرت عليهم أعراض ضيق التنفس، وتهيّج العينين، والسعال الشديد، والغثيان، والتقيؤ، والوهن، وضعف البصر، والإفراط في إفراز اللعاب. وبالرغم من شدة القصف، حاول الأشخاص الذين كانوا موجودين في الطوابق السفلية الصعود إلى الأعلى أو مغادرة المباني. وأفاد عدة شهود أنهم غطوا أفواههم وأنوفهم بخزق مبللة لحماية مجرى التنفس، وأنهم حاولوا إنقاذ أشخاص آخرين. وذكر شهود أنهم أنقذوا أنفسهم أو ساعدتهم أقربائهم أو جيرانهم على الصعود إلى الطوابق العلوية بحثاً عن الهواء النقي، أو على مغادرة المبنى غرباً حيث كانت الرائحة أقل شدة، أو على الذهاب إلى النقطة واحد. وتفيد الشهادات أن الهلال الأحمر والدفاع المدني السوري والمسعفين التابعين للنقطة الطبية لم يستطيعوا تقديم الاستجابة فوراً بسبب شدة القصف في ذلك الوقت ولأن سيارات الإسعاف لم تكن تعمل.

٦١-٨ وأفاد بعض الشهود أنهم رأوا سحابة أو دخاناً لونه بين الأصفر والأخضر، ووصف شاهداً السحابة أو الدخان بأنه أخضر اللون في الجو. وذكر شهود أنهم رأوا هذه السحابة في الشوارع على مقربة شديدة من مدخل السيارات في النفق المؤدي إلى قسم العلاج الاستعجالي في النقطة واحد وفي الطابق الأرضي في المكان ٢.

٦٢-٨ ووفقاً لشهادة الشهود، نجح معظم المصابين الذين وصلوا إلى السطح أو اتجهوا غرباً بعيداً عن النقطة واحد، في حين توفي المصابون الذين أفيد بأنهم ظلوا في المباني أو الطوابق السفلية، أو حاولوا التوجه إلى مدخل النفق المؤدي إلى النقطة واحد. وتبيّن إفادات الشهود أن جثث الموتى كانت ممددة على السلاّم، وداخل الشقق في طوابق عديدة من المكان ٢، وداخل أقبية المباني المجاورة في المنطقة، وعلى الأسطح، وفي الشوارع. وبالإضافة إلى ذلك، ذكر شاهد أن ستة مصابين لقوا حتفهم في النقطة واحد.

٦٣-٨ وذكر شهود أن الدفاع المدني السوري أخطر بالحادثة بين الساعة ١٩:٣٠ و ٢٠:٠٠ من مساء يوم ٧ نيسان/أبريل، لكنه لم يصل إلى المكان ٢ إلا بُعيد الساعة ٢١:٠٠ بسبب كثافة القصف. وشرع عناصر الدفاع المدني السوري في إنقاذ من بقوا على قيد الحياة وشاهدوا جثثاً كثيرة داخل المكان ٢ وفي الشوارع. وكانت تظهر على الجثث إفرازات فموية كثيفة وازرقاق. وذكر أن عناصر الدفاع المدني السوري نجحوا في إنقاذ زهاء ٢٠ إلى ٢٥ مصاباً من المباني المجاورة نُقلوا لاحقاً إلى النقطة واحد. وفي غضون ذلك، كان معظم المصابين قد أنقذوا أنفسهم بأنفسهم. كما نقل عناصر الدفاع المدني السوري ثلاثة

موتى إلى النقطة واحد، لكن موظفي المستشفى طلبوا منهم عدم إحضار المزيد من الموتى تفاديا للتلوث الثانوي.

٦٤-٨ ووفق الإفادات، عندما وصل عناصر الدفاع المدني السوري إلى المكان ٢، كانت ثمة رائحة شديدة وكرهية تشبه رائحة الكلور. وأفيد بأن الرائحة كانت أقوى من الرائحة التي كانت في الطابق السفلي والطابق الأرضي، وأنهم لم يستطيعوا البقاء في الداخل أكثر من بضع دقائق.

٦٥-٨ وأفاد بعض الشهود أنهم رأوا أسطوانة صفراء في شرفة الشقة بالطابق الثالث من المكان ٢ ليلة ٧ نيسان/أبريل. ولم يستطع أحد الاقترب دون وقاية الجهاز التنفسي بسبب شدة الرائحة. ولم يكن المكان ٢ مؤمناً خلال الأيام التالية، وتيسر لكثير من الناس الوصول إلى الطابق العلوي للمبنى وبالتالي إلى الأسطوانة نفسها.

٦٦-٨ ووصف الشهود الأسطوانة بأنها "برميل" أو "صاروخ" أصفر اللون أبعاده ١,٥ متر و ٠,٤ متر. وكانت الأسطوانة في زاوية، وفوهتها في فتحة أرضية الشرفة المفتوحة التي تطابق سقف الغرفة التي توجد أسفلها.

٦٧-٨ وذكر شهود أن عناصر الدفاع المدني السوري أبقوا الجثث في المكان ٢ إلى أن توقف القصف زهاء الساعة ٠٩:٠٠ من صباح يوم ٨ نيسان/أبريل. وأخرج المستجيبون الأوائل الجثث من المبنى ووضعوها في الشارع، قدام المبنى. ورُشَّت الجثث بالماء وأُخذت إلى النقطة واحد بغية تحضيرها للدفن. ووفقا لإفادات العديد من الشهود، بلغ عدد من قضوا في هذه الحادثة ٤٣. وكان من الصعب تقدير إجمالي عدد المصابين لأن كثيرين منهم لم يتوجهوا فوراً إلى النقطة الطبية، بل غُسلوا وتلقوا المساعدة في أماكن أخرى، في مرفق الهلال الأحمر، أو في مركز الدفاع المدني السوري، أو في إقامات خاصة. وأفاد شاهد آخر أنه كان ثمة ٧٠ مريضاً جرحاً التعرض المشتبه لمادة كيميائية في النقطة واحد.

٦٨-٨ وأفاد ثلاثة مصابين أن نبيطة أخرى وقعت فانبعث منها غاز الكلور أمام منزلهم على مسافة زهاء ٥٠ إلى ٦٠ متراً من قبو المكان ٢. وكذلك، ذكر عدة شهود أنهم شموا رائحة مادة كيميائية في أماكن مختلفة على بعد ٢٥٠ متراً جنوب غربي النقطة واحد.

٦٩-٨ وعند الساعة ٢٢:٣٠ تقريباً من مساء يوم ٧ نيسان/أبريل، أخطر المستجيبون الأوائل بوجود أسطوانة صفراء أخرى في مبنى سكني (ميّزه فريق بعثة التقصي باعتباره هو المكان ٤) قرب الجامع الكبير. ووصل شاهد إلى المكان المذكور عند منتصف الليل تقريباً من يوم ٧ نيسان/أبريل. وكانت الأسطوانة ملقاة على سرير داخل شقة بالطابق العلوي، ووصفت الرائحة الشديدة المنبعثة بأنها تشبه رائحة الكلور. وقال الشاهد أنه كان ثمة فتحة في السقف يُعتقد أن الأسطوانة (أفيد بأن طولها ١,٥ متراً وعرضها ٠,٥ متراً) دخلت الغرفة منها. وذكر الشاهد/الشاهدة أن الغاز كان ينساب من الأسطوانة، وأنه/أنها لم يتمكن/تتمكن من البقاء في الغرفة بسبب شدة الرائحة. وأفيد بأن شخصين تأثرا بالمادة المعنية بعد زيارتهما هذا المكان. وذكر الشخصان اللذان ادّعي أنهما أصيبا أنهما عانيا من شعور بالحرق في العينين، والتدمع، والسعال، والتقيؤ.

التحليل الوبائي

المنهجية الوبائية

٧٠-٨ استُند في التحديد الوبائي للعلاقة السببية إلى المعايير التالية:

- يجب أن توجد صلة مقبولة من الناحية الأحيائية تربط التعرض بالنتيجة؛
- يجب أن توجد علاقة زمنية تربط التعرض بالنتيجة؛
- يجب ألا يوجد أي تفسير بديل مرجح للأعراض.

٧١-٨ وأجري تحقيق وبائي اشتمل على ما يلي: استعراض جميع الوثائق المتصلة بالحادثة المدّعاة؛ ووصف وبائي للحادثة؛ ومقابلات مع الشهود، والعاملين في الرعاية الصحية، والمستجيبين الأوائل؛ ومقابلات مباشرة مع مَنْ نجوا من الموت؛ وعمليات تقييم موقعي للأعراض والعلامات، بما في ذلك تقييم شدة الأعراض السريرية للمتلازمات التي يشكون منها. وينبغي استخلاص المزيد من المعلومات عن علاج الأشخاص الذين تعرضوا للمادة المعنية ونتائج ذلك العلاج من الملفات الطبية في ما يتصل بوقت وقوع الحادثة ومن المقابلات التي أجريت مع الأطباء الذين قدّموا العلاج. وينبغي أن يفرز التحقيق الوبائي معلومات عن حجم كل حادث ويؤيّد معلومات سياقية وجغرافية ينبغي أن تقوم أفرقة أخذ العينات البيئية لاحقاً بمقارنتها والتأكد من صحتها [٧].

٧٢-٨ وأجرت بعثة التقصي مقابلات مع أربعة أطباء، وسبعة من موظفي الدعم الطبي، و ٢٨ شاهدا/مصابا.

٧٣-٨ ولم يتيسّر لبعثة التقصي أن تحدّد عدد المصابين تحديدا دقيقا، لكن بعض المصادر^(١٤) أفاد أن عددهم تراوح بين ٧٠ و ٥٠٠، بينما أنكرت مصادر^(١٥) أخرى وجود إصابات كيميائية.

٧٤-٨ وأفاد عدد من الشهود أن ٤٣ شخصا لقوا حتفهم جرّاء هذا التعرض المدّعى للمواد الكيميائية، منهم ذكور وإناث وكبار وأطفال.

العاملون الطبيون

٧٥-٨ لم يُحتفظ بسجلات دخول المرضى إلى المستشفى وعلاجهم خلال الحادثة، ولم تكن المعلومات عن شدة الإصابات وأعمار من نجا من المصابين وجنسهم متاحة وقت إجراء المقابلات. وأفيد أن تسعة مصابين دخلوا المستشفى (منهم أربعة أطفال) إثر هجوم كيميائي مدّعى.

٧٦-٨ ودُكر أنه كانت تنبعث من ثياب بعض المصابين رائحة غير محددة، فنُزعت عنهم ثيابهم وغسلوا بالماء قبل دخول النقطة واحد.

٧٧-٨ ولم تُجرّ فحوص جسدية مفصلة بسبب كثرة المصابين الذين كانوا يعالجون، وأيّ علامات سريرية عُويبت كانت عرضيّة.

(١٤) الفقرات ٨-٤٤ إلى ٨-٦٩.

(١٥) الفقرات ٨-٤٤ إلى ٨-٦٩.

٧٨-٨. وظهرت على معظم المصابين، وفق ما ذكره العاملون الطبيون، علامات وأعراض تعرّض خفيف، وكانوا قادرين على التنقل. أما من ظهرت عليهم أعراض متوسطة وشديدة فكانوا غير قادرين على التنقل، ووُصفوا بأن حالتهم العقلية تغيّرت، ونُقلوا إلى قسم العلاج الاستعجالي.

٧٩-٨. وأفيد، إجمالاً، بأنه ظهرت على المصابين أعراض ضيق التنفس، وشعور بحرقان في الصدر، وإفراط في إفرازات الفم أو الزبد، وتقيّح في العينين. وذكّرت أعراض أخرى هي تشوش الرؤية، وتدمّع العينين، وبخّة الصوت، والغثيان، والتقيؤ، والحكة. وساورت عدداً غير محدد من المرضى صنفت حالتهم بأنها شديدة نوباتاً وُصفت بأنها انثناء الذراعين والمعصمين. وأفاد عاملون طبيون أنه لم تظهر على المصابين أي علامات إصابات خارجية.

٨٠-٨. وأفيد بأنه ظهرت على عدد غير محدد من المرضى تقبّض حذقي العينين أو اتساعهما. ولئن لم يعاين عاملو الدعم الطبي أو الأطباء الذين أجريت مقابلات معهم تقبّض الحداقات معاًينة مباشرة، فإن أحد عملي الدعم ذكر أن أربعة المصابين الذين صنفت حالتهم بأنها شديدة عوين مباشرة أنهم كانوا يعانون من اتساع الحداقات.

٨١-٨. وقُدّم العلاج للمصابين، بحسب شدة إصابتهم، بالسالبوتامول عن طريق جهاز الاستنشاق أو المرذاذ، والكورتيكوستيرويدات، والأتروبين. وكان العلاج بالأوكسجين غير منتظم بسبب قلته. وتلقى عدد غير محدد من المصابين علاجاً بأدوات فتح مجرى الهواء أو التنبيب الرغامي.

٨٢-٨. ورغم أن بعض المصابين أعطوا الأتروبين وبقوا على قيد الحياة وغادروا المستشفى، فلم يفد عن أي صلة بين العلاج بالأتروبين والتحسّن السريري المرتبط بإعطائه في سياق التسمم بالعوامل العضوية الفوسفورية.

٨٣-٨. وأفيد أن العلاج قُدّم دائماً على أساس العلامات والأعراض التي عوينت. ولم تُجر أي اختبارات تشخيصية على أي من المصابين. ولم تكن أي معلومات عن مغادرة المرضى المستشفى أو عن متابعة حالتهم متاحة وقت إجراء المقابلات.

٨٤-٨. ووُصف ثلاثة موتى كانوا قد نقلوا إلى النقطة واحد ليلة ٧ نيسان/أبريل بأنهم كانوا يعانون من إفرازات فموية غزيرة أو خروج زبد من الفم، وشحوب الجلد، وانبعاث رائحة قوية غير محددة من ملابسهم.

٨٥-٨. وقام الدفاع المدني السوري بنقل الأشخاص الـ ٤٠ المتوفّين إلى النقطة واحد في صباح يوم ٨ نيسان/أبريل، في مجموعات. ووصفوا بأن لون جلدتهم كان أزرق، ويعانون من إفراط في الإفرازات الفموية أو خروج الزبد من الفم؛ وعلى ثياب بعضهم غبار.

٨٦-٨. وتشير بعثة التقصي إلى أن تحديد مدى شدة العلامات والأعراض يعتمد على التقييم الذي يجريه الطبيب و/أو عامل الدعم الطبي، ولا يوافق بالضرورة ما يحدّده أشخاص آخرون.

وصف الإصابات في مصادر رقمية

٨٧-٨. استشارت بعثة التقصي أربعة من أخصائيي السموم وأخصائيي سموم وطبيب، وجميعهم من ذوي الخبرة في التعرض للأسلحة الكيميائية أو للمواد الكيميائية الصناعية السامة.

٨-٨٨ وأتاح المواد التي استعرضتها بعثة التقصي مصابون وشهود وعاملون طبيون، علماً أن كثيراً من مصادر المعلومات نفسها متاح على الإنترنت. ولم تقيّم لأغراض هذا التقرير سوى المعلومات الرقمية التي تشتمل على واصفات البيانات.

٨-٨٩ وأجرت بعثة التقصي تحليلاً لعدة مقاطع فيديو رقمية وصور ثابتة لأشخاص يدّعي أنهم ضحايا. ويبدو أن مقاطع الفيديو والصور الثابتة التقطت في المكان ١، الذي هو مركز الدفاع المدني السوري؛ وداخل المكان ٢، وهو الشارع المقابل للمبنى، وفي الحيز الذي أفيد أنه نقطة تحضير للموتى في النقطة واحد (المكان ١). ويظهر في المقاطع الفيديوية الرقمية والصور الثابتة كلا المصابين الأحياء والموتى. ويبدو أن المقاطع الفيديوية والصور الفوتوغرافية في المبنى وخارج المبنى التقطت ليلاً وكذلك نهاراً. أما مقاطع الفيديو والصور الفوتوغرافية في مرفق العلاج الطبي فالتقطت ليلة ٧ نيسان/أبريل ٢٠١٨.

٨-٩٠ وسُجلت مقاطع الفيديو داخل المكان ٢ بعد مدة تتراوح بين ١٣ و ١٦ ساعة من وقت وقوع الحادثة المفاد عنه، وفقاً لوصفات البيانات التي استُقيمت (المرفق ١١). وتُظهر تلك المقاطع زهاء ٢٠ شخصاً (ذكور وإناث وكبار وأطفال/رضع) ممددين في غرف شتى (على الأرض وعلى الأسرة) وبعض المصابين ممددين بعضهم فوق بعض. ويبدو جميع الأشخاص في مقطع الفيديو موتى. وتبدو على ضحية (أنثى) عتامة القرنية. ولم تلاحظ أي علامات بصرية أخرى نظراً لجودة مقاطع الفيديو وزوايا التصوير. وظهر على عدة ضحايا تمدد الصدر أو الرقبة إلى حد ما. وظهرت على كثير من الضحايا إفرازات من الفم والأنف بيضاء كالزبد تشبه أعراض وذمة رئوية حادة، لكنها في حالات عديدة أعمق بكثير وتبدو مستمرة. وتلك الإفرازات موجودة قرب الفم والأنف وعلى الأرض. وبعض الإفرازات له أيضاً لونٌ بني فاتح يشبه محتويات المعدة أو النخامة المخلوطة بالدم. ولا يبدو، عند مقارنة الكبار بالأطفال، أن ثمة صلة بين أعمار الضحايا ووجود الإفرازات أو عدم وجودها أو كميتها. وبدأت في حالة واحدة على أنثى مراهقة علامة سلس البول. ولم يلاحظ أي سلس برازي على أي من الضحايا. وتظهر على عدة ضحايا درجات من تغير لون سمحاق الحجر أو علامات مبكرة على الزرقة الرمّية. وفي مقطع فيديو آخر، يبدو أن الكثير من الضحايا نقلوا إلى غرفة واحدة في المبنى نفسه؛ وفي حالة واحدة، تظهر على شابٍ مراهق بوضوح علامات الصمل الموتي. ويبدو أن شعر الكثير من الضحايا مبلل في بيئة جافة. ولا توجد علامات مرئية على إصابات خارجية.

٨-٩١ وسُجلت مقاطع الفيديو، وفق واصفات البيانات التي استُقيمت، خارج المبنى نهاراً بعد زهاء ١٣ ساعة من وقت الحادثة المفاد عنه. وتظهر في مقطع الفيديو الذي سُجّل ليلاً خارج المبنى ما يبدو أنه أربعة أشخاص بالغين ممددين على الأرض قرب مدخل المبنى. ويظهر مقطع الفيديو الذي سُجّل نهاراً عدداً كبيراً من نفس الضحايا الذين شوهدوا داخل المبنى، وآخرين لم يشاهدوا من قبل، وهم يؤخذون إلى خارج المبنى، ويُرشّون بالماء من عربة المطافئ التابعة للدفاع المدني السوري، ويوضعون في ما يبدو أنه عربات مدنية لنقلهم. ولا يُرى بعض الضحايا لأنهم ملفوفون أو مغطّون بسجادات أو بطانيات. ويظهر على الضحايا الذين أمكن رؤيتهم صمل موتي متقدم أو كامل، وعلامات أكثر تقدماً على الزرقة الرمّية. وسُجّل مقطع الفيديو من مسافة تتراوح بين مترٍ واحدٍ وخمسة أمتار تقريباً، ولا يمكن رؤية المزيد من التفاصيل عن الضحايا. ولا توجد علامات مرئية على إصابات خارجية.

٨-٩٢ والتقطت الصور الفوتوغرافية داخل المبنى وخارجه وفي المرفق الطبي. وتظهر في معظم الصور الفوتوغرافية نساء وأطفال، وتُظهر ملامح مقربة لوجوه نفس الضحايا الذين يظهرون في مقاطع الفيديو.

وتظهر على الكثير من الضحايا نفس إفرازات مجرى التنفس التي تظهر في مقاطع الفيديو، وحيث تكون وجوه الضحايا واضحة، تظهر عليهم جميعا عتامة في القرنية ودرجات متفاوتة من تغير لون سمحاق المحجر. وتظهر إحدى الصور الفوتوغرافية ملامح واضحة لرجل مغطى بما يبدو أنه غبار أو تراب رمادي وإفرازات كثيفة لمجرى الهواء تشبه الرغبة على وجهه. ولا تلاحظ على الضحايا أي علامات أخرى على إصابات خارجية.

٨-٩٣ وتظهر الصور التي التقطت في المرفق الطبي أطفالا يُغسلون بالماء أو يعالجون بقناع الأوكسجين. ولا يبدو أن أيًا منهم مريض.

٨-٩٤ ويظهر مقطع فيديو أفيد بأنه التقط في مركز الدفاع المدني طفلا في الخامسة من العمر تقريبا تظهر عليه علامات واضحة وموضوعية على الضائقة التنفسية مع صعوبة في التنفس واستخدام العضلات الإضافية للتنفس. ويقدم له العلاج بمزاد صغير الحجم بواسطة قناع.

٨-٩٥ ويظهر مقطع فيديو سُجل في مرفق العلاج الطبي زهاء ٢٠ شخصا (ذكور وإناث وكبار وأطفال) وهم يتلقون العلاج في ما يبدو أنه مرفق مؤقت. وكان بعض مقاطع الفيديو تشتمل على واصفات البيانات وسُجل زهاء ثلاث ساعات بعد وقت الحادثة المفاد عنها. وتجرى عمليات إزالة تلوث بسيطة (الغسل بالماء) على عدد من الكبار واثنين من ثلاثة أطفال تتراوح أعمارهم بين ثلاث وخمس سنين تقريبا. وكانت الضائقة التنفسية التي لوحظت خفيفة. وهناك ثلاثة أطفال رضع تتراوح أعمارهم بين ١٢ و ١٨ شهرا (ذكر وأنثى وطفل لم يحدد نوع جنسه)، تظهر على كل منهم علامات موضوعية على الضائقة التنفسية في شكل صعوبة في التنفس واستخدام عضلات التنفس الإضافية. ولا يظهر ازرقاق على أي منهم. ويجري تنبيب أحد الأطفال ويُرى وهو يتلقى التهوية اليدوية ثم التهوية الميكانيكية. وأجلس الطفل الآخر (الذي لم يحدد نوع جنسه) في وضع مستقيم جزئيا مع شخص كبير، ويعالج بقناع أوكسجين فقط. أما البنت (الطفل الثالث) فكانت غير متجاوبة مع العلاج، وتستخدم عضلات التنفس الإضافية، ويظهر عليها خمول في حرقتي العينين وتقبُّضهما بحيث يقدر قُطرهما بنحو ثلاثة ميليمترات. ولا تظهر عليها أي علامات موضوعية لنقص الأوكسجين. ويُرى عدة أطفال وهم يعالجون بدواء غير معروف عن طريق جهاز استنشاق محدد الجرعات أو مرذاذ صغير الحجم. وتظهر على الكبار والأطفال الآخرين الذين يعالجون في مقطع الفيديو علامات ضائقة تنفسية خفيفة وسعال. ولا يشاهد أي مريض في حالة حرجة، باستثناء الأطفال الذين سبق وصف حالتهم. ولا تلاحظ أي علامات مرئية على وجود إصابات خارجية.

تحليل المعلومات الرقمية وصلتها بالتعرض لمادة كيميائية سامة

٨-٩٦ يشير مكان وجود الضحايا وأوضاعهم وعدم وجود إصابات جسدية مرئية في مقاطع الفيديو التي سُجلت داخل المبنى إلى تعرُّضهم لمادة تسبب عجزا سريعا أو لمادة شديدة السمية. ولا يظهر أن الضحايا كانوا يحاولون إنقاذ أنفسهم أو الحصول على وقاية تنفسية عندما انفجروا، وهو ما يشير إلى أن الأعراض ظهرت بسرعة فائقة أو فورا. ويشير هذا الانحياز السريع إلى عامل قادر على أن يسبب الموت أو العجز بسرعة.

٨-٩٧ وتشبه عتامة القرنية التي شوهدت لدى الكثير من الضحايا إصابات العين التي تسببها الحروق بالحمض أو بمواد قلووية، لكنها تشبه أيضا التغيرات التي تحدث بعد الوفاة. فالمدة الزمنية الفاصلة بين الوفاة ووقت تسجيل مقطع الفيديو/التقاط الصور الفوتوغرافية كبيرة جدا.

٨-٩٨ وتشبه إفرازات مجرى التنفس التي تُرى في حالات كثيرة الإفرازات التي تشاهد في حالة التعرض لبعض الأسلحة الكيميائية، والمواد الكيميائية الصناعية السامة، والجرعات السامة من العوامل الصيدلانية، غير أنها أعمق ويبدو من كثافتها أنها أشبه بزيد لزج منها بالإفرازات التي تصدر عادة من مجرى الهواء الأعلى أو الأسفل. ومما تجدر الإشارة إليه أن ثمة مصابين قريين جدا بعضهم من بعض، بعضهم لديه إفرازات وبعضهم بدون إفرازات. ويشير وجود إفرازات مجرى التنفس وسياقها عموما إلى التعرض لمادة كيميائية.

٨-٩٩ ويشبه تمدد الصدر والرقبة الذي شوهد على كثير من الضحايا التمدد الذي يشاهد لدى من تأتيمهم قبل الموت نوبة في كامل الجسم أو تشنج ظهري. ويمكن أن يشاهد ذلك أيضا في حالات الوفاة الناتجة عن التعرض لمادة سامة.

٨-١٠٠ وبالنظر إلى الاعتبارات الوارد ذكرها في الفقرات ٨-٩٨ إلى ٨-١٠٠، وفي غياب معلومات إضافية ومحددة، فإن تحديد المسببات بناء على هذه المعايير يمكن أن يتصل بنطاق واسع من المواد الكيميائية [٩ - ١٢].

٨-١٠١ ولا يرتبط تغير لون سمحاق المحجر بأي تعرض لمادة سامة محددة ومعروفة. وسيلزم اتخاذ خطوات إضافية لتحديد ما إذا كان يُعزى إلى ردّ فيزيولوجي على التعرض لمادة سامة أو ببساطة إلى تغيرات تطرأ بعد الموت.

٨-١٠٢ ويصعب تقييم بلل الشعر في بيئة جافة، ويمكن أن يُعزى إلى تصبّب العرق قبيل الموت.

ظهور الأعراض في ما يتصل بالحادثة المدّعاة

٨-١٠٣ يشير عديد من العلامات والأعراض التي أفاد عنها العاملون الطبيون والشهود والمصابون (وكذلك العلامات والأعراض التي تُشاهد في مقاطع الفيديو العديدة التي قدّمها الشهود)، وسرعة ظهورها، والعدد الكبير من الذين أفيد بأنهم تضرروا، إلى استنشاق مادة مهيجة أو سامة. بيد أن المعلومات التي استُعرضت وعدم توفر عيّينات طبية أحيائية من الجثث وأي سجلات تشريح، لا تجعل من الممكن حاليا إقامة علاقة سببية دقيقة تربط أسباب العلامات والأعراض بمادة كيميائية بعينها.

٩ - خلاصة أنشطة بعثة التقصي

٩-١ خلصت بعثة التقصي، استنادا إلى مقادير المشتقات العضوية المكلّورة التي كُشف عنها في عدة عينات بيئية أُخذت من مواقع الاستخدام المدّعى للمواد الكيميائية السامة (المكانين ٢ و ٤)، والتي لا توجد طبيعيا في البيئة، إلى أن الأشياء التي أخذت منها العينات في كلا المكانين كانت على تماس مع مادة أو أكثر من المواد التي تحتوي على الكلور التفاعلي.

٩-٢ ولم يكشف عن أي عوامل عضوية فوسفورية مؤثرة في الأعصاب أو أي من نواتج تفككها أو شوائب تخليقها، لا في العينات البيئية التي أوليت لها الأولوية في التحليل ولا في عينات البلازما التي أُخذت من الأشخاص المدّعى أنهم مصابون.

٩-٣ وفي ما عدا مادة ثلاثي بوتيل الأمين رقم ١٧ في الجدول ٣-ب، ومادة من المواد الكيميائية رقم ٤ في الجدول ٢-ب، معروفة بـ “AmgardV19”، قُدِّمَ تحليل مُرضٍ لوجودهما^(١٦)، لم يُكشف في العينات البيئية التي حُلِّلت عن أي مادة أخرى مدرجة في جداول مرفق اتفاقية الأسلحة الكيميائية المتعلق بالمواد الكيميائية، أو أي من نواتج تفككها.

٩-٤ ولم يكن هناك ما يشير، بالاستناد إلى تحليل المعلومات التي جُمِعت خلال الزيارتين اللتين أُجريتَا للمستودع والمرفق المشتبه في أنهما يُنتجان أسلحة كيميائية، إلى أن لأيٍّ منهما صلة بتصنيع الأسلحة الكيميائية. وتشير المعلومات التي جُمِعت إلى أن معظم الأنشطة في كلا المكانين متصل بإنتاج المتفجرات.

٩-٥ وأفاد الشهود فريق بعثة التقصي بأن ٤٣ شخصا توفّوا جراء الحادثة الكيميائية المدّعاة، شُهِد معظمهم في التسجيلات الفيديوية والصور، طرّجى الأرض في شقق بمبنى متعدد الطوابق، وأيضاً أمام نفس المبنى. وإضافة إلى ذلك، أفاد عدّة شهود أنهم رأوا موتى في الطابق السفلي من المبنى، وفي طوابق عديدة منه، وفي الشوارع، وداخل الطوابق السفلية في عدّة مبانٍ تقع بنفس المنطقة. وكذلك، أفادت إحدى وكالات الأمم المتحدة عن حالات وفاة جراء التعرّض لمادة كيميائية سامة^(١٧). بيد أنه لم يُسمح للفريق الوصول مباشرةً إلى الجثث لفحصها، إذ لم يتمكن من دخول دوماً إلا أسبوعين بعد وقوع الحادثة (انظر الفقرة ٢-٢)، وكانت الجثث وقتذاك قد دُفنت.

٩-٦ ويشير العديد من العلامات والأعراض التي أفاد عنها العاملون الطبيون، والشهود، والمصابون (وكذلك العلامات والأعراض التي شُهِدت في عدّة تسجيلات فيديوية وقررها الشهود)، وسرعة ظهورها، والعدد الكبير من الأشخاص الذين أُفيد عن تأثرهم بالمادة المعنية، إلى التعرّض لمادة مهيجة أو سامة من خلال استنشاقها. بيد أنه لا يمكن حالياً، على أساس المعلومات التي استُعرضت ونظراً لعدم توفر عينات أحيائية طبية من الجثث أو أي سجلات تشريح، إقامة علاقة سببية دقيقة بين العلامات والأعراض ومادة كيميائية بعينها.

٩-٧ عاين فريق بعثة التقصي في مكانين منفصلين (المكانين ٢ و ٤) وجود أسطوانتين صفراوي اللون من النوع الصناعي المخصص للغاز المضغوط، تبلغ أبعادهما ١,٤ × ٠,٤ متر^(١٨).

٩-٨ وحلّل الفريق المواد المتوفرة واستشار خبراء مستقلين في الهندسة الميكانيكية، وقوانين حركة القذائف وعلم المعادن، استخدموا تقنيات النمذجة الحاسوبية المتخصصة لإجراء تقييم خبير وكفاء لمسار الأسطوانتين اللتين عُثِر عليهما في المكانين ٢ و ٤، والضرر الذي لحق بهما.

٩-٩ وأشارت التحاليل إلى أن الضرر البنيوي الذي لحق بالخرسانة المقوّاة بالقضبان الحديدية في شرفة المكان ٢ يُعزى إلى ارتطام شيء ذي شكل هندسي متكافئ وطاقة حركية كافية لإحداث الضرر الذي

(١٦) الفقرة ٨-٧.

(١٧) انظر الحاشية ٦.

(١٨) يرد الوصف المفصل للأسطوانتين في المرفقين ٦ و ٧.

عُوين. وتشير التحاليل إلى أن ما عُوين من ضرر على الأسطوانة التي عُثر عليها فوق شرفة السطح المكشوفة، وعلى الفتحة، والشرفة، والغرف المجاورة، والغرف التي تقع تحتها والبنية التي تقع فوقها، يتسق مع إحداث الأسطوانة التي عُثر عليها في ذلك المكان الفتحة التي عوينت في الشرفة المكشوفة.

٩-١٠ وأشارت نتائج الدراسات، في المكان ٤، إلى أن شكل الفتحة التي آتتها المحاكاة النموذجية يطابق الشكل والأضرار اللذين عاينهما الفريق. وأشارت هذه الدراسات أيضا إلى أن الأسطوانة، بعد مرورها عبر السقف وارتطامها بالأرض بسرعة أقل، تابعت مسارا منحرفا إلى أن وصلت إلى الوضع الذي عُثر عليها فيه.

٩-١١ واستناداً إلى نتائج تحليل العينات التي أخذتها بعثة التقصي من الأسطوانتين، وفُريهما في كلا المكانين، وأيضاً إلى نتائج تحليل العينات الوارد ذكرها في الفقرة ٢-٦، يمكن أن تكون الأسطوانتان هما مصدر المواد الكيميائية المحتوية على الكلور التفاعلي^(١٩).

٩-١٢ وفي ما يتعلق بادعاء استخدام مواد كيميائية سامة كسلاح يوم ٧ نيسان/أبريل ٢٠١٨ في دوما بالجمهورية العربية السورية، يؤرّ تقييم وتحليل جميع المعلومات التي جمعتها بعثة التقصي - شهادات الشهود، ونتائج تحليل العينات البيئية والعيّنات الأحيائية الطبية، والتحليل التي أجراها الخبراء بشأن السمية وحركة القذائف، والمعلومات الرقمية الإضافية التي قدّمها الشهود - أسسا معقولة تشير إلى أن مادة كيميائية سامة استُخدمت كسلاح. وكانت هذه المادة الكيميائية السامة تحتوي على الكلور التفاعلي. ويُرجّح أن تكون هذه المادة الكيميائية السامة هي الكلور الجزئي.

المرفقات (بالإنكليزية فقط):

Reference Documentation	المرفق ١:
(وثائق مرجعية)	
Open Sources	المرفق ٢:
(مصادر مفتوحة)	
Mission Timelines	المرفق ٣:
(الجدول الزمني للمهمة)	
Methodology Details	المرفق ٤:
(تفاصيل المنهجية)	
Results of Analysis	المرفق ٥:
(نتائج التحليل)	
Visit to Location 2	المرفق ٦:
(زيارة المكان ٢)	
Visit to Location 4	المرفق ٧:
(زيارة المكان ٤)	
Visit to the Warehouse and Production Facility	المرفق ٨:

(١٩) الفقرات ٨-٩ إلى ٨-١٨.

(زيارة المستودع ومرفق الإنتاج)	
Evidence Obtained by the FFM	المرفق ٩ :
(الأدلة التي حصلت عليها بعثة التقصى)	
Documents received from the State Party	المرفق ١٠ :
(الوثائق التي وردت من الدولة الطرف)	
Digital Information Analysis	المرفق ١١ :
(تحليل المعلومات الرقمية)	
Experts Analyses on Industrial Type Cylinders	المرفق ١٢ :
(تحليل الخبراء للأسطوانات الصناعية)	
Bibliography	المرفق ١٣ :
(المراجع)	

Annex 1

REFERENCE DOCUMENTATION

	Document Reference	Full title of Document
1.	QDOC/INS/SOP/IAU01 (Issue 1, Revision 1)	Standard Operating Procedure for Evidence Collection, Documentation, Chain-of-Custody and Preservation during an Investigation of Alleged Use of Chemical Weapons
2.	QDOC/INS/WI/IAU05 (Issue 1, Revision 2)	Work Instruction for Conducting Interviews during an Investigation of Alleged Use
3.	QDOC/INS/SOP/IAU02 (Issue 1, Revision 0)	Standard Operating Procedure Investigation of Alleged Use (IAU) Operations
4.	QDOC/INS/SOP/GG011 (Issue 1, Revision 0)	Standard Operating Procedure for Managing Inspection Laptops and other Confidentiality Support Materials
5.	QDOC/LAB/SOP/OSA2 (Issue 1, Revision 2)	Standard Operating Procedure for Off-Site Analysis of Authentic Samples
6.	QDOC/LAB/WI/CS01 (Issue 1, Revision 2)	Work Instruction for Handling of Authentic Samples from Inspection Sites and Packing Off-Site Samples at the OPCW Laboratory
7.	QDOC/LAB/WI/OSA3 (Issue 2, Revision 1)	Work Instruction for Chain of Custody and Documentation for OPCW Samples On-Site
8.	QDOC/LAB/WI/OSA4 (Issue 1, Revision 3)	Work Instruction for Packing of Off-Site Samples

Annex 2

OPEN SOURCES

Open source internet links related to the incident in Douma on 07 April 2018

1. Video of alleged victims of alleged chemical attack: <https://edition.cnn.com/2018/04/07/middleeast/syria-suspected-chemical-attack/index.html>
2. Press conference by The Russian Federation Delegation, held at OPCW HQ in presence of alleged witnesses: <https://www.youtube.com/watch?v=FF9KPKK2ARc>
3. Online Article regarding Douma: <http://www.heraldsun.com.au/news/breaking-news/syria-denies-chemical-attacks-on-douma/news-story/ddd7bfdc568594195f594f653ecab59f>
4. Video of alleged casualties and victims: <https://www.aljazeera.com/news/2018/04/suspected-chemical-attack-kills-dozens-syria-douma-180407202906316.html>
5. Video of alleged victims at Location 2: <https://youtu.be/m4lkf1SNcJI>
6. Video of alleged casualties at hospital: https://youtu.be/KpwcV0sup_o
7. Video of alleged victims at Location 2: <https://youtu.be/8TElceE3aLI>
8. Video of alleged victims at Location 2: <https://twitter.com/inegazili/status/982850611665428480>
9. Tweet of photos of alleged victims at Location 2: https://twitter.com/Common_Mohammad/status/982854571952431104
10. Tweet of photos of alleged casualties: <https://twitter.com/KokachOmar/status/982851902223286272>
11. Tweet of photos of alleged casualties: <https://twitter.com/KokachOmar/status/982851294154108929>
12. Video of alleged casualties at hospital: <https://youtu.be/-VmqS8786Q8>
13. Tweet of photos of alleged casualties and victims: https://twitter.com/Charles_Lister/status/982714880154365952
14. Online Article about conflict in Douma: <https://www.aljazeera.com/news/2018/04/syrian-forces-press-offensive-rebel-held-douma-180407135235699.html>
15. Facebook post about Douma: https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=1739236919490549&id=111632495584341&refid=52&tn=-R
16. Tweet regarding alleged victims at Location 2: <https://twitter.com/SyriaCivilDef/status/982623580180635648>
17. Tweet of photos of alleged casualties: <https://twitter.com/talentosprecato/status/982619592458752001>

Open source internet links related to the incident in Douma on 07 April 2018

18. Tweet about alleged attack in Douma: <https://twitter.com/Elizrael/status/982640972218675202>
19. Tweet of photos of alleged casualties: <https://twitter.com/SiegeUpdates/status/982630326387335170>
20. Tweet of photos of alleged casualties: <https://twitter.com/FSAPlatfrom/status/982627437082218496>
21. Tweet about alleged chemical attack: <https://twitter.com/HusamHezaber/status/982626159518277633>
22. Video about alleged casualties at hospital: <http://www.bbc.com/news/world-middle-east-43686157>
23. Online Article regarding alleged chemical attack: https://www.sams-usa.net/press_release/sams-syria-civil-defense-condemn-chemical-attack-douma/
24. Online Article regarding alleged chemical attack: <http://www.syriahr.com/en/?p=88799>
25. Tweet of SCD statement: <https://twitter.com/SyriaCivilDef/status/982976756163514368>
26. Online Article regarding alleged evacuation of Douma: <https://www.reuters.com/article/us-mideast-crisis-syria-deals/hostages-and-rebels-leave-douma-under-evacuation-deal-state-media-idUSKBN1HF0XO>
27. Online Article regarding alleged evacuation of Douma : <https://www.reuters.com/article/us-mideast-crisis-syria-ghouta-negotiati/rebel-fighters-begin-leaving-syrias-douma-after-weeks-long-military-assault-idUSKBN1HF09Z>
28. Tweet of video at Location 4: <https://twitter.com/AsaadHannaa/status/982998575222312961>
29. Online Article regarding alleged evacuation of Douma : <http://www.syriahr.com/en/?p=88870>
30. Video of alleged victims: <https://www.youtube.com/watch?v=PIyGJugmGaI>
31. Video of alleged victims: <https://www.youtube.com/watch?v=8TElceE3aLI>
32. Video of alleged victims at Location 2: <https://www.youtube.com/watch?v=LozZlXcYQ9c>
33. Video of interview: <https://www.youtube.com/watch?v=6F5ZNF8MDIA>
34. Video of alleged casualties, video of 11 year old boy: <https://www.youtube.com/watch?v=JPFaEG9vJT4>
35. Video of alleged victims at Location 2: <https://www.youtube.com/watch?v=2mw8DZEiSR0&feature=youtu.be>
36. Online Article regarding alleged chemical attack in Douma: <https://www.belling-cat.com/news/mena/2018/04/11/open-source-survey-alleged-chemical-attacks-douma-7th-april-2018/>

Open source internet links related to the incident in Douma on 07 April 2018

37. Video regarding alleged production facility: <https://sputniknews.com/middleeast/201804201063754094-russia-syria-douma-militants-lab/>
38. Video of alleged victims at Location 2: https://www.youtube.com/watch?v=t99NFijj4Pg&oref=https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3Dt99NFijj4Pg&has_verified=1
39. Video of alleged victims at Location 2: https://www.youtube.com/watch?v=DfQiFEyin_4&oref=https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3DDfQiFEyin_4&has_verified=1
40. Video of alleged victims at Location 2: https://www.youtube.com/watch?v=0K9H8dh12uE&oref=https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3D0K9H8dh12uE&has_verified=1
41. Video of alleged victims at Location 2: https://www.youtube.com/watch?v=aj-pjrYSOoYM&oref=https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3Daj-pjrYSOoYM&has_verified=1
42. Online Article regarding alleged chemical attack in Douma: https://smartnews-agency.com/images/videos/2018/04/08/VNC-SY-180408-286/clip.mp4_1080.mp4

Annex 3
MISSION TIMELINE

Date	Activities
7 April	Reports of alleged chemical attack in Douma, Syrian Arab Republic. TS Infocell begins immediate collection of open source materials to assess credibility of the allegation.
10 April	Technical Secretariat requests the Syrian Arab Republic, through Note Verbale (NV/ODG/214589), to provide any information it might have regarding the allegation of use of chemical weapons on 7 April 2018 in Douma.
10 April	Permanent Mission of the Syrian Arab Republic requests, through Note Verbale No. 38, that a Fact-Finding Mission be dispatched urgently to visit the city of Douma to verify the information surrounding the alleged use of toxic chemicals on 7 April 2018.
10 April	Permanent Representative of the Russian Federation submits a letter to the OPCW welcoming the request from the Syrian Arab Republic and pledges to facilitate the mission.
10 April	Technical Secretariat informs the Syrian Arab Republic in Note Verbale (NV/ODG/214589) of the intention to deploy an advance team of the OPCW FFM to Damascus on Thursday 12 April 2018.
10 April	Technical Secretariat informs the Syrian Arab Republic in Note Verbale (NV/ODG/214603/18) of its intention to deploy the remaining Team to Damascus on Friday 13 April.
12 April	Advance team arrives in a neighbouring country.
13 April	Advance team discusses logistic arrangements with UNOPS in neighbouring country.
13 April	Advance team joined by the follow-on team.
14 April	Team preparations and meetings in neighbouring country.
14 April	FFM departs for Damascus.
14 April	FFM meets with SP representatives for mandate handover, preliminary security discussions and submission of prepared list of questions and requests.

Date	Activities
15 April	Written communication (FFM/05018-DOC 02) from the Director General through the FFM to Syrian Arab Republic representatives conveying his request for the Syrian Arab Republic to expedite security arrangements to facilitate the FFM activities.
15 April – 12 May	34 interviews conducted by FFM, including 13 in Damascus.
16 April	Second element of the FFM deploys from headquarters to conduct further interviews and sampling activities.
16 April	Note Verbale (NV/ODG/18) from TS to the Permanent Representative of the Syrian Arab Republic to the OPCW accepting the Syrian Arab Republic proposal that the MP from the Russian Federation present in Douma provide a security escort to the FFM, from the point of entry to the final point of exit to the sites relevant to the mandate of the FFM.
16 April	Meeting among members of FFM, UNOPS, UNDSS, and representatives of the Syrian Arab Republic and Russian military personnel to discuss security arrangements. First deployment agreed for 18 April.
17 April	A UNDSS team, accompanied by Russian MP, conducts a reconnaissance mission to Locations 1 and 2 to assess security for the proposed deployment on 18 April.
17 April	Security incident during the reconnaissance mission, involving use of light arms and hand-grenade explosion, requiring rapid exit of the reconnaissance team from target site at Location 2.
17 April	Team Leader (TL) redeployed for information gathering activities from all other available sources. Deputy TL takes over leadership in Damascus.
18 April	FFM receives environmental and biomedical samples from witnesses.
18 April	Meeting between representatives of the Syrian Arab Republic, Russian military personnel, the FFM, UNOPS, and UNDSS to discuss security situation in Douma, in particular the security related to the 17 April incident.
18 April	FFM received written reply to the questions and requests submitted to the Syrian Arab Republic on 15 April.
19 April	UNDSS and OMS representatives approach the team with a proposal to conduct reconnaissance at Location 1 (hospital) on 19 April, with the possibility of deploying a reduced team to the same location on 20 April 2018. Due to the priorities set by the FFM, the proposal is not further explored.

Date	Activities
19 April	FFM requests advice from HQ on legal implications of collecting privately owned items for evidence purposes.
20 April	Note Verbale (NV/ODG/214771/18) from TS to the Permanent Representative of the Syrian Arab Republic to the OPCW regarding the rights of the FFM with regard to collecting items of personal property as evidence for the investigation.
20 April	Note Verbale from the Syrian Arab Republic to the Director General of the OPCW requesting him to instruct the FFM to conduct a visit to a warehouse containing chemicals and equipment, within the framework of the FFM's mandate, to collect information surrounding the allegation of use of toxic chemical substances in the city of Douma in Rif Dimashq on 7 April 2018.
20 April	Reconnaissance mission to Location 2 by UNDSS escorted by Russian MP.
21 April	FFM receives environmental and biomedical samples.
21 April	FFM deploys to Location 2. Team collects samples, takes photos and conducts physical measurements.
22 April	FFM receives environmental samples from a witness.
22 April	First FFM progress report submitted to the Director General on the activities conducted from 14-21 April 2018.
23 April	Receipt of written reply to the request of the FFM for information on any activities by Russian military personnel at Location 2 since the alleged incident.
23 April	Photos of seals on samples taken at Location 2 given to the Syrian Arab Republic.
23 April	Team informed of TS approval to deploy to Location 4 as next priority and instructed to also visit the warehouse referred to in the NV from the Syrian Arab Republic.
23 April	FFM meets with UNDSS, UNOPS, the Syrian Arab Republic and Russian Federation military representatives to agree security arrangements for deployment to Location 4.
24 April	Reconnaissance of Location 4 by UNDSS escorted by Russian MP and approval from HQ for the FFM to deploy.

Date	Activities
25 April	FFM deploys to Location 4, collects samples, takes photos, and conducts physical measurements.
25 April	Second FFM progress report submitted to the Director General
26 April	Note Verbale (NV/ODG/214827/18) from the Secretariat to the Permanent Representative of the Syrian Arab Republic to the OPCW, requesting information and assistance from the Government of the SAR in getting the FFM access to the remains of any interred persons whose death might have been associated with the alleged incident on 7 April, including the exhumation of human remains.
26 April	Note Verbale (NV/ODG/214836/18) from the TS to the Permanent Representative of the SAR to the OPCW, requesting that the SAR transport the cylinders observed at Locations 2 and 4 to a secure location for packing and facilitate the application of OPCW seals by the FFM for possible future evaluation by the Secretariat.
27 April	FFM visits the warehouse, collects samples, takes photos and conducts physical measurements.
27 April	Third FFM progress report submitted to the Director General
30 April	FFM deploys to the facility suspected of producing chemical weapons, collects samples, takes photos, and conducts physical measurements. A SAR representative informs the FFM that no decision has been made regarding the sealing of the cylinders.
30 April	Fourth FFM progress report submitted to the Director General
1 May	FFM visits Location 1 (hospital) and revisits Location 4 (takes photos and physical measurements). A SAR representative informs the TL that SAR Government will not accept the sealing of the cylinders.
2 May	FFM departs from Damascus.
3 May	FFM returns to OPCW headquarters.
4 May	Secretariat receives Note Verbale (No. 44) replying to TS request to seal the cylinders in Note Verbale NV/ODG/214836/18

Date	Activities
4 May	Secretariat receives Note Verbale (No. 45) from the SAR replying to the Technical Secretariat's request in Note Verbale (NV/ODG/214827/18) to exhume bodies for the purpose of taking bio samples.
9 - 15 May	FFM redeploys to conduct interviews.
24 May	FFM delivers fractions of samples to the SAR.
3 June	FFM tags and seals cylinders from Locations 2 and 4. The procedure is documented.
6 July	Interim Report issued by the Secretariat (S/1645/2018).
7 August	Secretariat receives Note Verbale (No. 60) from the SAR: Remarks of the Syrian Arab Republic on the FFM Interim Report on Douma Alleged Incident.
September	Consultations with toxicologists.
14 - 22 October	FFM redeploys to conduct interviews.
October	Consultations with toxicologists and engineering experts.
November	Consultations with engineering experts.
December	Reception of engineering studies.
8 February 2019	FFM receives lab results for the second batch of samples.

Annex 4

METHODOLOGY DETAILS

SAMPLING

Sample types

1. Sampling was considered a key source of primary evidence in assessing whether toxic chemicals had been used as a weapon on 7 April 2018 in Douma. Given that the FFM team would potentially have direct access to alleged incident sites and would therefore be able to select and collect samples, very careful and meticulous consideration was given to selecting sample types as per OPCW procedures, particularly in relation to samples that would be of the greatest potential probative value. To the greatest extent possible, the selection was founded on scientific rationale, ideally backed by proven scientific experience or peer-reviewed literature.
2. *Sampling for chlorine or chlorine derivatives:* Chlorine is a volatile gas that is two and a half times heavier than air. It is unstable both in the environment and *in vivo*, and generates decomposition products which are also very reactive or non-specific. Once released to the environment chlorine rapidly reacts with water or atmospheric moisture, generating hydrochloric acid and hypochlorous acid [14] [15]. Similarly, when chlorine comes in contact with moisture in nasal, trachial, and lung tissue, the chlorine disproportionates to the same acids [16]. Moreover, chlorine gas rapidly degrades with ultraviolet radiation, generating chlorine free radicals in daylight [12]. For that reason, detecting chlorine gas *per se* in the environment or in body tissue or fluids following exposure is highly unlikely, particularly if there is a significant delay in collecting the samples, as in this particular case.
3. Although chlorine decomposes rapidly in the environment, the gas itself or its decomposition products are known to react with a variety of other chemicals in the environment, including organic materials and metals [15] [17] [18] [19] [20]. Such products can be quite stable and therefore could provide long-lived chemical signatures of chlorine exposure. The possibility of finding such chlorine derivatives guided the FFM team in its selection of sample types as a means of indirectly demonstrating with a high level of confidence that chlorine gas, or at least a substance containing reactive chlorine, had been present in the environment of the alleged incident.
4. Just as chlorine or its decomposition product hypochlorous acid interacts with alkene moieties of inanimate organic matter, similar interactions can take place with biological materials. Although biomarkers that specifically indicate chlorine exposure remain unclear a limited number of biomarker studies for chlorine involving animal and human exposure have been published. They include studies on chlorinated derivatives of surfactant proteins in lung tissue, chlorotyrosines and phosphatidylglycerol chlorohydrins [21] [22] [23] [24] [25] [26]. While all of these chlorinated derivatives provide promising possibilities for detecting human or animal exposure to chlorine gas, reports indicate that, *in vivo*, they are relative short-lived biomarkers, with levels returning to baseline within periods ranging from 24 to 72 hours post-exposure.

5. Other studies have been conducted where markers for chlorine exposure have been detected up to periods of 7-10 days post-exposure [27]. The studies relate to the effects of chlorine on Clara cell secretory proteins in which chlorine exposure results in sloughing of Clara cells from tracheal epithelium.
6. Human hair was considered another relevant sample type as evidence for possible exposure to chlorine [28]. The interaction of chlorine with proteins such as cysteine and keratin in hair has been well studied.
7. Although molecular chlorine is not naturally present in the environment, chloride ions and many chlorinated organic derivatives exist in the natural background. For that reason it was important to gather control samples, wherever feasible, at locations not expected to have been exposed to chlorine gas.

PHYSICAL DATA COLLECTION

8. As with sampling, pre-deployment plans were developed to identify key measurements and photos to be taken during the visits to the various locations.

Annex 5

RESULTS OF ANALYSIS

TABLE A5.1: ENVIRONMENTAL SAMPLES RECEIVED OR COLLECTED BY THE FACT-FINDING MISSION

Samples collected from Location 2								
Entry #	Sample Code	Description	Evidence Reference Number	DL02 code	Results DL02	DL03 code	Results DL03	
1.	10WPS	Swab from inside the cylinder orifice (level 3)	20180421190910	D	No chemicals relevant to Convention have been found.	E10	No CWC-scheduled chemicals detected	
2.	11WPS	Swab with water from inside the cylinder orifice (level 3)	20180421190911	E	Dichloroacetic acid, chloride.	E11	No CWC-scheduled chemicals detected	
3.	15WPS	Dry wipe of the cylinder thread (level 3)	20180421190915	A	Dichloroacetic acid	WP15	No CWC-scheduled chemicals detected [1], chloride: 13,000 ppm (IC), iron: 11 ppm (ICP-MS), manganese: 36 ppm (ICP-MS), zinc: 10,000 ppm (ICP-MS)	
4.	19SLS	Concrete debris from the crater-edge in front of the cylinder nose (level 3)	20180421190919	F	Dichloroacetic acid, trichloroacetic acid, chloral hydrate, trichlorophenol.	C19	No CWC-scheduled chemicals detected 2,4,6-trinitrotoluene*.	
5.	21WPS	Wipe with water from the burnt wall in the room located under the cylinder (level 2)	20180421190921	B	No chemicals relevant to CWC have been found.	WA21	No CWC-scheduled chemicals detected [1], CLOC (trace), C-HRMS	

Samples collected from Location 2								
Entry #	Sample Code	Description	Evidence Reference Number	DL02 code	Results DL02	DL03 code	Results DL03	
6.	22WPS	Wipe with DCM from burnt wall from room under the cylinder (level 2)	20180421190922	C	No chemicals relevant to CWC have been found.	WD22	No CWC-scheduled chemicals detected [1], CLOC (trace, GC)	
7.	25SDS	Wood fragment from kitchen door (level 2)	20180421190925	G	Dichloroacetic acid, trichloroacetic acid, chlorophenol.	V25	No CWC-scheduled chemicals detected phenol, 2,4,6-trichlorophenol†, 2,4,6-trinitrotoluene*.	
8.	24WPS	Dry wipe from kitchen wall above the oven (level 2)	20180421190924	D	No chemicals relevant to CWC have been found.	WP24	No CWC-scheduled chemicals detected [1], CLOC (trace, LC-HRMS) chloride: 1,100 ppm (IC), iron: 1.2 ppm (ICP-MS), manganese: 0.4 ppm (ICP-MS), zinc: 1.7 ppm (ICP-MS)	
9.	01SLS	Concrete debris from the street, left side below window (level 0)	20180421190901	B	Dichloroacetic acid, trichloroacetic acid, chlorophenol, trinitrotoluene*.	C01	No CWC-scheduled chemicals detected 2,4,6-Trinitrotoluene*.	
10.	03SLS	Concrete debris from the middle of street opposite to the window (level 0)	20180421190903	C	Dichloroacetic acid, trichloroacetic acid, chlorophenol, dichlorophenol, trinitrotoluene*.	C03	No CWC-scheduled chemicals detected 2,4,6-Trinitrotoluene*.	
11.	35AQS	Water from water tank in basement (level -1)	20180421190935	K	No chemicals relevant to CWC have been found.	W35	No CWC-scheduled chemicals detected	

Samples collected from Location 2							
Entry #	Sample Code	Description	Evidence Reference Number	DL02 code	Results DL02	DL03 code	Results DL03
12.	32SDS	Water tank wood support in basement (level -1)	20180421190932	I	Dichloroacetic acid, trichloroacetic acid.	V32	No CWC-scheduled chemicals detected. alpha-pinene, bornyl chloride [†] , phenol, 2,4,6-trichlorophenol [†] , 2,4,6-trinitrotoluene*.
13.	30WPS	Dry wipe from bicycle rear cassette in basement (level -1)	20180421190930	H	No chemicals relevant to CWC have been found.	S30	No CWC-scheduled chemicals detected.
14.	34SDS	Wood from partition frame in basement (level -1)	20180421190934	J	Dichloroacetic acid, trichloroacetic acid.	V34	No CWC-scheduled chemicals detected. phenol, 2,4,6-trichlorophenol [†] , 2,4,6-trinitrotoluene*.
15.	38WPS	Swab with water from electric socket basement (level -1)	20180421190938	F	No chemicals relevant to CWC have been found.	WA38	No CWC-scheduled chemicals detected. [1]
16.	43WPS	Wipe with water from lavatory extractor pipe in basement (level -1)	20180421190943	G	No chemicals relevant to CWC have been found.	WA43	No CWC-scheduled chemicals detected. [1]

* TNT = Explosive, [1] CWC-scheduled chemicals and degradation products (estimated detection limit: <100 ppb).

CLOC = Chlorine containing Organic Chemicals, [†]Chlorinated compounds from wood.

Samples collected from Location 4								
Entry #	Sample Code	Description	Evidence Reference Number	DL02 code	Results DL02	DL03 code	Results DL03	
17.	11WPS-L4	Dry wipe from nozzle, front part next to thread	20180425178811	H	Trichloroacetic acid, 1-methyl-2,4,6-trinitrobenzene*	WP11	No CWC-scheduled chemicals [1], chloride: 15,000 ppm, iron: 390 ppm (ICP), manganese: 54 ppm (ICP), zinc: 4,700 ppm (ICP)	
18.	17WPS-L4	Wipe with DCM of cylinder nozzle	20180425178817	K	No chemicals relevant to CWC have been found.	WD17	No CWC-scheduled chemicals [1], CLOC (trace, GC), 2,4,6-trinitrotoluene* (ultra HRMS, GC)	
19.	16WPS-L4	Wipe with DCM from headbed	20180425178816	J	No chemicals relevant to CWC have been found.	WD16	No CWC-scheduled chemicals [1], CLOC (trace, GC), 2,4,6-trinitrotoluene* (trace GC)	
20.	04SDS-L4	Blanket under cylinder	20180425178804	L	Dichloroacetic acid, trichloroacetic acid, chloral hydrate, trichlorophenol, trinitrotoluene*, chloride.	TL4	No CWC-scheduled chemicals, 2,4,6-trinitrotoluene	
21.	10SDS-L4	Pillow cover on the bed, closer to the wall	20180425178810	N	Dichloroacetic acid, trichloroacetic acid, trichlorophenol, tetrachlorophenol, chloral hydrate, trinitrotoluene*, chloride.	T10	No CWC-scheduled chemicals, 2,4,6-trinitrotoluene	

Samples collected from Location 4								
Entry #	Sample Code	Description	Evidence Reference Number	DL02 code	Results DL02	DL03 code	Results DL03	
22.	06SDS-L4	Wet wood from under the cylinder	20180425178806	M	Bornyl chloride [†] , chloride.	V06	No CWC-scheduled chemicals detected. alpha-pinene, bornyl chloride, 2,4,6-trichlorophenol.	
23.	13WPS-L4	Dry wipe from stains on the wall, behind the bed	20180425178813	O	No chemicals relevant to CWC have been found.	S13	No CWC-scheduled chemicals detected. 2,4,6-Trinitrotoluene.	
24.	14SDS-L4	Chips of paint from wall behind bed. Reading on LCD 3.3: GB,HD,VXR	20180425178814	I	Tetrachlorophenol, 1-methyl-2,4,6-trinitrobenzene*, amino dinitrotoluene ^A , (isomer not specified)	SS14	No CWC-scheduled chemicals detected. [1], CLOC (trace, LC-H), chloride: 2,600 ppm, zinc: 150 ppm (ICP).	
25.	19SDS-L4	Gloves from stairs	20180425178819	L	Dichloroacetic acid, trichloroacetic acid, 1-methyl-2,4,6-trinitrobenzene*, amino dinitrotoluene ^A , Permethrin [∞]	SS19	No CWC-scheduled chemicals detected. [1], CLOC (trace, LC-H), chloride: 17,000 ppm, zinc: 1,500 ppm (ICP).	

* TNT = Explosive, [1] CWC-scheduled chemicals and degradation products (estimated detection limit: <100 ppb).

CLOC = Chlorine containing Organic Chemicals, [†]Chlorinated compounds from wood.

Samples collected from Hospital								
Entry #	Sample Code	Description	Evidence Reference Number	DL02 code	Results DL02	DL03 code	Results DL03	
26.	S6	Concrete dust 5-13 on right hand side at wall	20180501177906	N	Trichlorophenol (isomer not specified) tetrachlorophenol, Permethrin [°] , Malathion [°] , Deltamethrin [°] , Linuron [°] , 1-methyl-2,4,6-trinitrobenzene*, amino dinitrotoluene ^Δ (isomer not specified)	SS06	No CWC-scheduled chemicals detected. [1] CLOC (trace, LC-HRMS) chloride: 830 ppm (IC) 2,4,6-trinitrotoluene* (ultra-trace, HRMS, GC)	
27.	S7	Grouting from 5-13 c. 1 m out from LHS wall	20180501177907	Q	No chemicals relevant to CW have been found.	C07	No nerve agent related chemicals detected. triethanolamine [‡]	

* TNT = Explosive, [1] CWC-scheduled chemicals and degradation products (estimated detection limit: <100 ppb). ‡Surfactant for textiles
CLOC = Chlorine containing Organic Chemicals, [°]Pesticide, ^ΔPrecursor of TNT

Sample collected from Alleged Production Facility								
Entry #	Sample Code	Description	Evidence Reference Number	DL02 code	Results DL02	DL03 code	Results DL03	
28.	04WPS-PF	Swab sample with water from outlet valve on reactor	20180430150804	P	No chemicals relevant to CWC have been found.	E04	No CWC-scheduled chemicals detected.	

Sample collected from Warehouse							
Entry #	Sample Code	Description	Evidence Reference Number	DL02 code	Results DL02	DL03 code	Results DL03
29.	41BSS-WH	Solid sample from white bag with Cheminol label and labelled as hexamine	20180427191404	M	1,3,5,7-Tetraazatricyclo[3.3.1.1 ^{3,7}]decane or hexamine	SS41	No CWC-scheduled chemicals detected. [1] hexamine (high purity, LC-HRMS, NMR)

Samples received from witnesses							
Entry #	Sample Code	Description	Evidence Reference Number	DL02 code	Results DL02	DL03 code	Results DL03
30.	FFM-49-18-SDS05	Pieces of timber	20180421178220	T	No chemicals relevant to CWC have been found.	V05	No CWC-scheduled chemicals detected. phenol, 2,4,6-trichlorophenol [†] , 2,4,6-trinitrotoluene*.
31.	FFM-49-18-SDS07	Scarf collected from the basement	20180422174805	U	No chemicals relevant to CWC have been found.	T07	No nerve agent chemicals detected. triethanolamine [‡] , "Amgard V19" phosphonate*, malathion [°] , 2,4,6-trinitrotoluene*.
32.	FFM-49-18-SDS08	Toy stuffed animal collected from basement	20180422174804	V	No chemicals relevant to CWC have been found.	T08	No nerve agent chemicals detected. triethanolamine [‡] , 2,4,6-trinitrotoluene*.
33.	FFM-49-18-SDS04	Piece of clothes from victim	20180421178219	S	Dichloroacetic acid, trichloroacetic acid, dichlorophenol, trichlorophenol.	T04	No nerve agent related chemicals detected. triethanolamine [‡] , 2,4,6-trinitrotoluene*.

55/114

++

♦

TNT = Explosive, [1] CWC-scheduled chemicals and degradation products (estimated detection limit: <100 ppb).

Chlorinated compounds from wood.

Surfactant for textiles.

Flame retardant for polyester textiles. ∞Pesticide

TABLE A5.2: BIOMEDICAL SAMPLES RECEIVED OR COLLECTED BY THE FACT-FINDING MISSION

Biological samples were sent on the first group to Designated Laboratories								
Entry number	Sample Code	Description	Evidence Reference Number	DL 02 code	Results DL02	DL 03 code	Results DL03	
1.	178201	Plasma	20180421178201	A	No relevant chemicals found	A	Nerve agent adducts of BChE* derived nonapeptide (G- and V-type agents): No compound found.	
2.	178204	Plasma	20180421178204	B	No relevant chemicals found	B		
3.	178207	Plasma	20180421178207	C	No relevant chemicals found	C		
4.	178210	Plasma	20180421178210	D	No relevant chemicals found	D		
5.	178213	Plasma	20180421178213	E	No relevant chemicals found	E		
6.	175704A	Plasma	20180418175704A	F	Sample was not analysed	F	Aged G agent adduct of BChE-derived nonapeptide: No compound found.	
7.	175703A	Plasma	20180418175703A	G	Sample was not analysed	G		
8.	1748PL	Plasma	201804211748PL	H	No relevant chemicals found	H	Nerve agent adduct of tyrosine (G- and V-type agents): No compound found.	
9.	1753PL	Plasma	201804251753PL	I	No relevant chemicals found	I		
10.	1770PL	Plasma	201804211770PL	J	No relevant chemicals found	J		
11.	1795PL	Plasma	201804211795PL	K	No relevant chemicals found	K		

* BChE = butyrylcholinesterase

Annex 6

VISIT TO LOCATION 2

Visit to Location 2 (“Cylinder on the Roof”)

9. In light of the security incident that occurred during the reconnaissance visit to Location 2 on 17 April, a tarpaulin was placed during the second reconnaissance visit on 20 April, across the exposed north-facing end of the roof terrace to minimise the exposure of the FFM team to potential sniper fire from adjacent buildings while conducting investigation activities. The team also had to exercise special precautions when working on the terrace given the uncertainty of its structural integrity as a result of the aperture that had been created allegedly by the falling cylinder.
10. Selected photos taken by the FFM of the terrace, crater, cylinder, and room beneath are shown below.²⁰

FIGURE A.6.1 PHOTOS OF TERRACE, CRATER, AND ROOM BENEATH

²⁰ Refer to Paragraph 8.23.



11. The aperture observed was circular in shape with approximately 45 degrees angular edges.
12. The mangled ironwork present on the patio indicated that there would have been a metallic frame and mesh covering it at one stage, though it was not clear whether this would have been present at the time of the alleged incident or had been demolished prior to that. The visual damage on the body of the cylinder indicates that the lateral aspect of the cylinder did not slide on the mesh but it hit perpendicularly.

FIGURE A.6.2 CYLINDER WITH VISIBLE DAMAGE LIKELY ORIGINATING FROM THE MESH

13. The FFM team noted that a similar crater (see photos below) was present on a nearby building.



**FIGURE A.6.3 ADJACENT ROOF SHOWING A CRATER SIMILAR TO THE ONE ON THE ROOF TERRACE
AT LOCATION 2**



14. The team was not able to climb on to the top of the building due to the security restrictions, but was able to observe damage in the corner of the balcony location above the crater.

FIGURE A.6.4 DAMAGE ABOVE THE CRATER OBSERVED FROM DIFFERENT ANGLES

15. Observing the damage on the roof above the crater, the experts were able to provide an explanation of the cylinder not penetrating completely through the aperture. It can be seen that there was a large impact on the roof and walls

above the balcony. The impact would decrease the velocity of the falling cylinder and changed its trajectory while hitting the concrete floor of the balcony causing a hole in it, but without sufficient energy to fall through it.

FIGURE A.6.5 DAMAGE OBSERVED ON THE CYLINDER

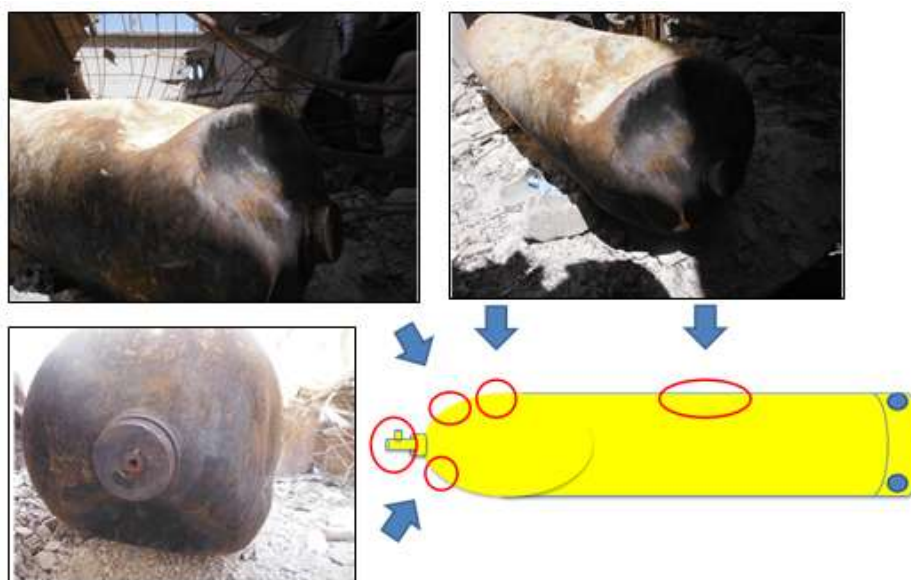
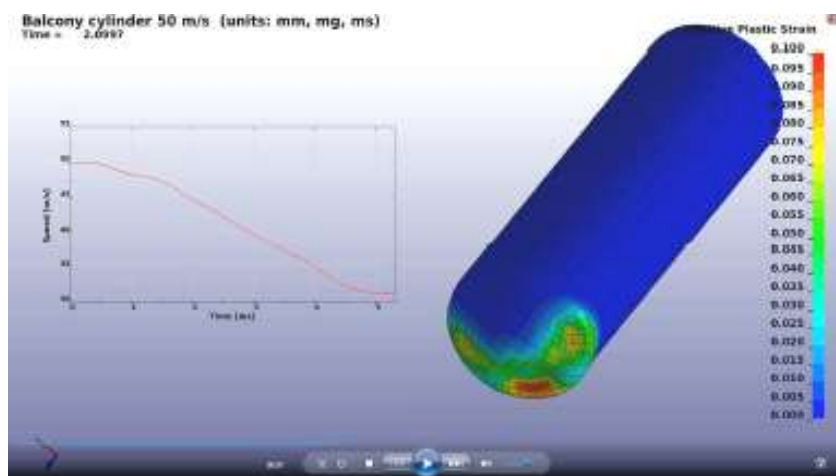


FIGURE A.6.6 CYLINDER FRONT END DEFORMATION IF IMPACTED WITH THE CORNER ON THE ROOF ABOVE THE BALCONY²¹



The angle shown in figures A.6.6, A.6.7 (a) to (c) are indicative only and not representing actual impact angle. ²¹

FIGURE A.6.7(a) MODULATION OF CYLINDER IMPACT ON BALCONY CEILING

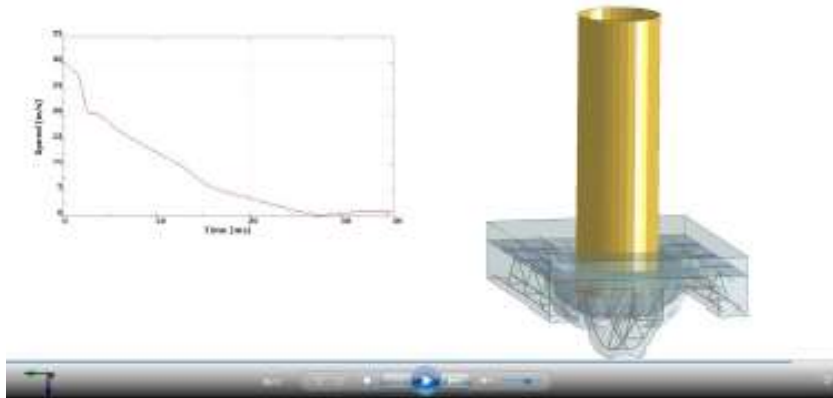
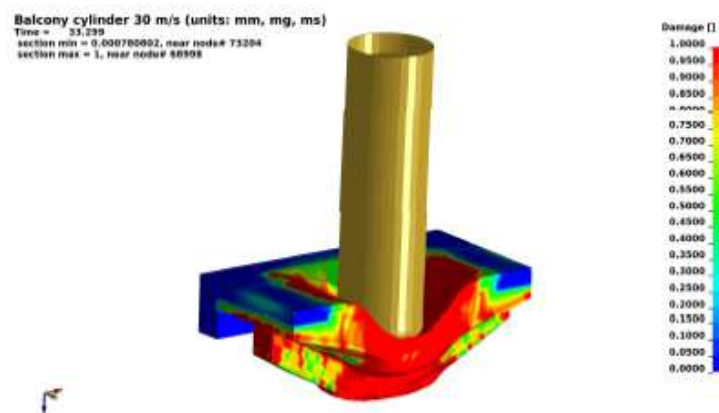


FIGURE A.6.7(b) DAMAGE ON THE CEILING IN THE CASE OF LOW SPEED IMPACT



Red colour indicates zone of complete disintegration

FIGURE A.6.7(c) NUMERICAL MODEL OF THE CRATER

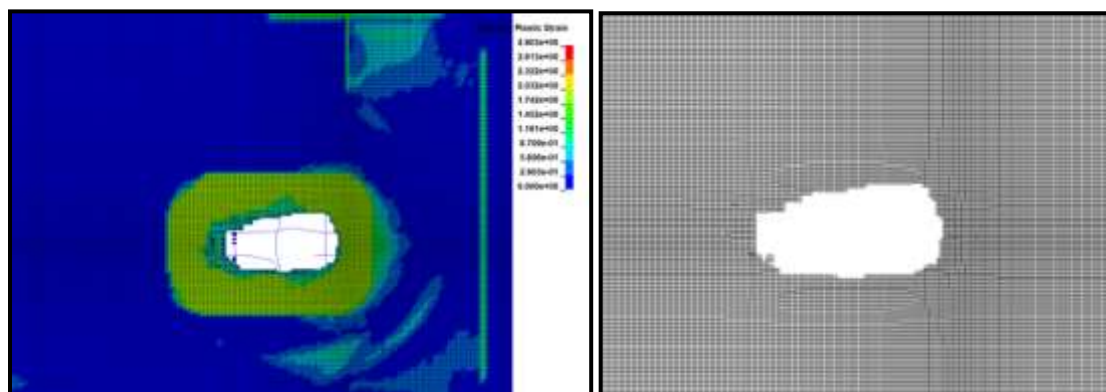


FIGURE A.6.8 CRATER AS SEEN BY FFM INSPECTORS

16. The FFM analysed the damage on the rooftop terrace and below the crater in order to determine if it had been created by an explosive device. However, this hypothesis is unlikely given the absence of primary and secondary fragmentation characteristic of an explosion that may have created the crater and the damage surrounding it.
17. The FFM team noted the blackening of the ceiling and the rim of the aperture from the room immediately below the point of impact (see photo above). It also noted the blackened sooty walls in the corner of the room, as well as what appeared to be the ashen remnants of a small fire. One interviewed witness stated that a fire had been lit in the room after the alleged incident, reportedly to detoxify it of the alleged chemical.

Observed Changes to the Scene

18. The team observed during the visit that certain items were not present that had been seen in open source videos shortly after the alleged event or that had been seen in the video recording and photos taken during the reconnaissance visit. The following points are noted:
 - the cylinder was sampled at least one (1) time prior to the FFM sampling;
 - the cylinder was moved a number of times prior to the FFM visit;
 - debris was moved in front of the cylinder; and
 - the metal frame and fins, visible on the terrace in videos, were missing at the time of the FFM visit.
19. On 26 April the TS requested the SAR to transport the two cylinders that had been observed by the FFM team at Locations 2 and 4 to a safe storage area where the FFM team could apply OPCW tags and seals. SAR representatives informed the team that this would not be possible as the SAR wished to retain the cylinders for criminal investigation purposes. The team leader requested that the SAR inform the TS of this decision through a formal written reply to Note Verbale NV/ODG/214836/18. This was sent to the Technical Secretariat on 4 May. On 4 June, FFM team members tagged and sealed the cylinders from Locations 2 and 4, and documented the procedure.

Annex 7

VISIT TO LOCATION 4

Visit to Location 4 (“cylinder in the bedroom”)

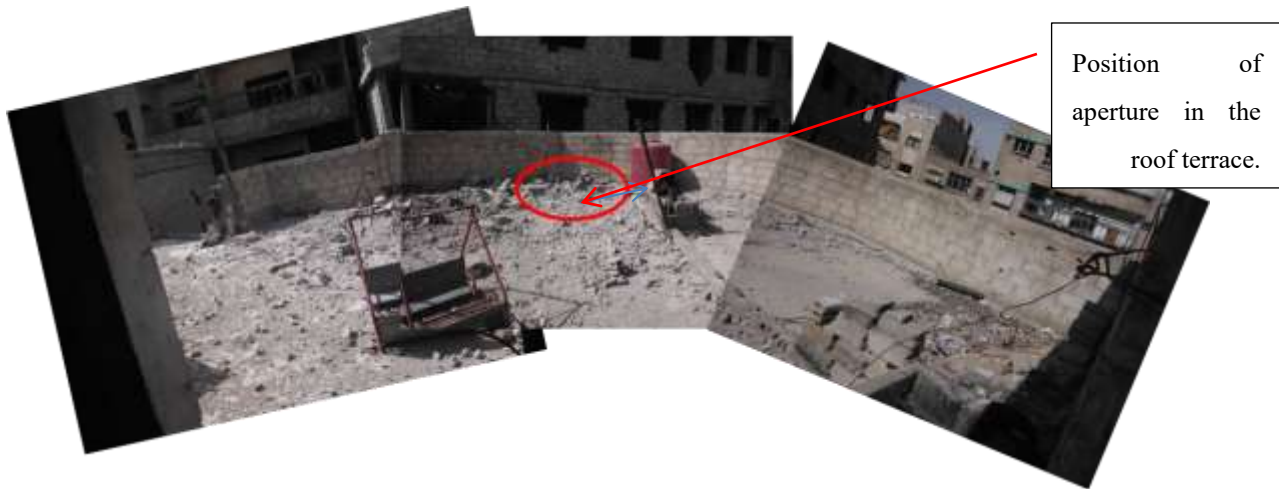
FIGURE A.7.1 THE AREA IN WHICH THE CYLINDER WAS OBSERVED IN A BEDROOM IN A TOP FLOOR APARTMENT



FIGURE A.7.2 LOCATION IN WHICH THE CYLINDER WAS OBSERVED IN A BEDROOM IN A TOP FLOOR APARTMENT



Area shaded in red marks the roof of Location 4

FIGURE A.7.3 ROOF OF LOCATION 4

The aperture was located close to a surrounding wall and next to the water tank with approximate dimensions of 166 x 105 cm. The distance from the adjacent building varies between 230 cm and 250 cm.

FIGURE A.7.4 CRATER ON THE ROOF OF LOCATION 4

FIGURE A.7.5 STRUCTURE OF THE CYLINDER WITH HARNESS AND STABILISING FINS

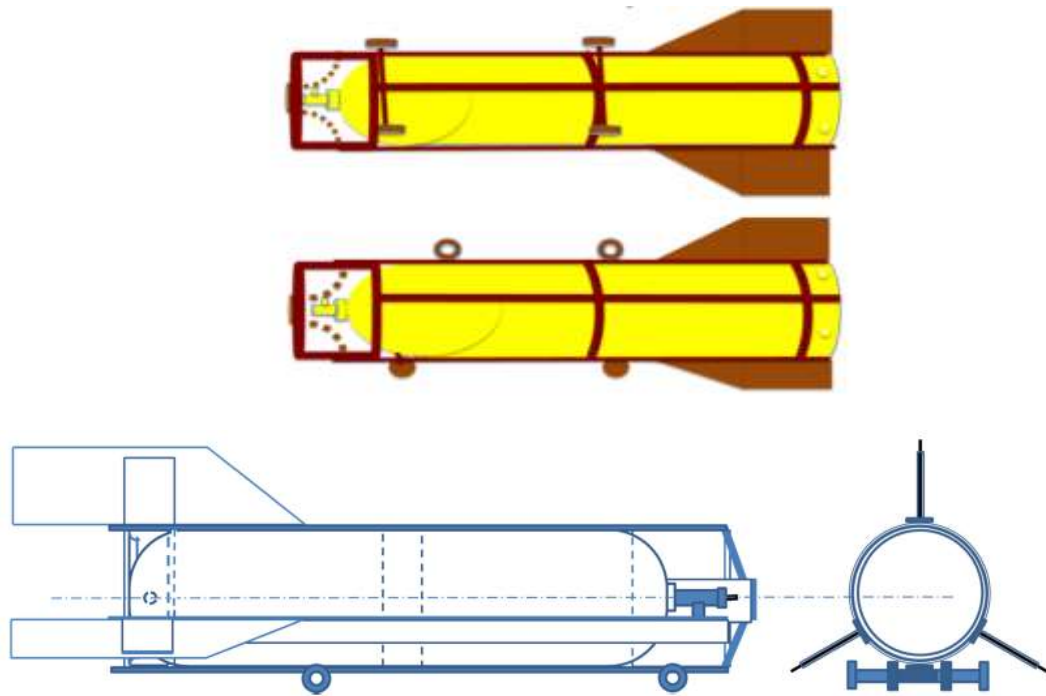


FIGURE A.7.6 SCALE REPRESENTATION OF LAYOUT OF LOCATION 4 ("CYLINDER IN A BEDROOM")



FIGURE A.7.6 SNAPSHOT OF SIMULATION OF THE POSSIBLE ROOF CRATER FORMATION

Considering the proximity of the water tank, the neighbouring buildings, and the surrounding wall adjacent to the hole in the roof, it was concluded that the cylinder impacted the roof as shown in Figure A.7.6. From the shape of the crater and damage on the cylinder, it is likely that the cylinder landed parallel to the ground creating a crater with dimensions of approximately 166 x 105 cm, which is in keeping with the dimensions of cylinder of 140 x 35 cm. It should be noted that the cylinder had an additional structure attached to the body, which is still in line with the dimensions of the crater. The damage observed on site by the FFM team and the possible trajectory of the cylinder based on observed damage and numerical calculations are represented in Figure A.7.7.

FIGURE A.7.7: POSSIBLE TRAJECTORY OF THE CYLINDER INSIDE THE ROOM

Observed changes to the scene

The team observed some differences in the state and content, as well as location of certain items in the room, when referenced to open source videos released shortly after the alleged event. The observed changes are listed below:

- The cylinder appears to have been cleaned. The layer of a white powder seen in the videos was not present when the FFM team visited the location.

FIGURE A.7.8 CHANGES IN THE SCENE



- The bedside lamp on the right side (towards the window) had been moved and was also missing in some photos.
- The FFM team observed a viscous liquid throughout the room, which was not apparent in videos. The same liquid was observed also before the entrance to the apartment and on disposable gloves present at the location (Annex 5).
- The round object similar to the funnel cap found at Location 2 was seen on the open source video.

FIGURE A.7.9 FUNNEL CAP

- Another discrepancy observed while comparing open source videos issued before the FFM visit is related to the cup on the shower cabin. In the initial videos, the cup was not present but on the photos and videos taken by the FFM, the cup is visible.

FIGURE A.7.10 OTHER DISCREPANCIES

Annex 8**VISIT TO THE WAREHOUSE AND FACILITY SUSPECTED OF PRODUCING
CHEMICAL WEAPONS****Introduction**

20. In a note verbale to the Secretariat on 20 April 2018, a request was made by the SAR for the FFM team, which was currently deployed in Damascus to investigate the alleged use of chemical weapons in Douma on 7 April 2018, to visit, as part of a broader investigation into the above incident, a warehouse where numerous chemical substances were found. After SAR forces commandeered the area, a specialised team was tasked by the Syrian authorities to visit the warehouse on 19 April 2018. The team reported that the warehouse was a six room basement containing a large number of various chemical substances that were relevant both to the production of chemical weapons and explosives. Posterior to receiving the Note Verbale, a public source video-recording of the warehouse was provided by HQ to the FFM team along with a request for the team to conduct a technical evaluation and provide a recommendation on the relevance of the request to the FFM mission.

Visit to Warehouse

21. The FFM team deployed to the warehouse on 27 April 2018 to collect samples and take photos and physical measurements. The coordinates for the warehouse were measured as N 33° 34' 24", E 36° 23' 41.1". There were difficulties initially for the FFM team in gaining safe access to the basement where the warehouse was located. The team's monitoring equipment showed low oxygen levels in the basement as well as high levels of nitrous oxides. Both readings precluded a safe entry of the team and corrective measures had to be instigated. With the assistance of the representatives of the SAR it was possible to ventilate the basement sufficiently to bring oxygen and nitrous oxide levels to within acceptable levels to allow the team to safely work.
22. The warehouse was located in the basement and ground floor of a structurally damaged apartment block. The storage area comprised multiple rooms segregated by concrete walls where chemicals of various types and quantities were stored. Numerous anti-tank mines and mortars were scattered on the floor throughout the basement. On the floor directly above the storage area there was an item of equipment which appeared to be an oxygen generator along with bags of "Dr Oxygen", a substance used to produce oxygen. All the chemicals present, many of which had labels or markings written in Arabic, were photographed, translated where necessary, and subsequently classified.

FIGURE A.8.1 LAYOUT OF THE WAREHOUSE IS GIVEN BELOW (NOT TO SCALE)

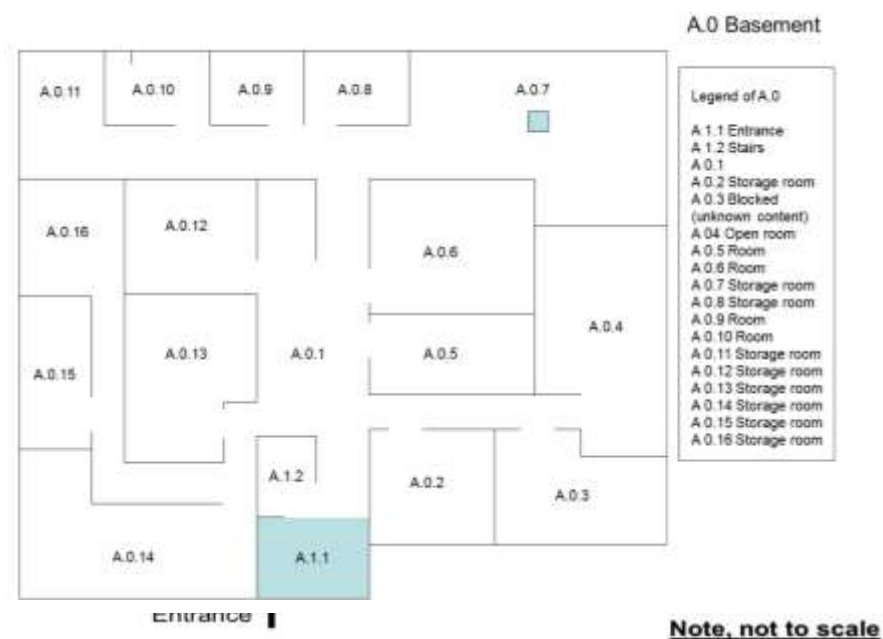


TABLE 1: TABLE A.8.1 LIST OF SUBSTANCES OBSERVED ON LABELS IN THE WAREHOUSE.

Labelling	Labelling
Cobalt octoate	Packing substances
Dr. Oxygen (for oxygen generation)	Stearic acid
Methyl ethyl ketone (MEK)	Enamel paint
Butyl acetate	Nickel sulfate
Butyl glycolether	Sodium carbonate
Dibutyl phthalate (DBP)	Sulfur
Toluene	Agricultural sulfur
Desmophen A 760 BA/X (hydroxyl bearing polyacrylate)	Oil 2.5
Carboxyl methyl cellulose (CMC)	Resin
TAJ Brilliant Freshness (Detergent)	Sulfuric acid
Engineering Plastics	Sodium nitrate
Aqua 95	Potassium nitrate
MHM	Ammonium perchlorate

Labelling	Labelling
Uplex	Polyamide granules
Methyl acetate	Wax
Desmodur NS (Resin solution)	Iron oxide
Lead octoate	Sodium hydroxide
Acetone	Butoxyethanol
Desmodur L 75 (Aromatic polyisocyanate based on toluene diisocyanate)	Burnt oil
EcoC (wetted with)	Hexanoic acid
Lama (Waterproofing polymer)	Anti-freeze
Calcium carbonate	Chlorinated paraffin
ROSK K 26 FASS 226 (contains styrene)	Propyl acetate
Diethanolamine	Sodium bicarbonate
LG – PP Seetec (polypropylene)	Potassium carbonate
Plastichem (plastics from Sprea Group)	Diesel
Hexamine	Polyethylene
Hydrochloric acid	Glycol
Propylene glycol	Vaseline
Diethylene glycol	Cytidine
Acrylic resin	Nitrocellulose
Xanthan	Aluminium sulfate
FLASH (Detergent for bathrooms)	

23. The chemicals identified and which were present in bulk quantities are precursors that are consistent with the production of explosives and propellants. Chemicals such as hexamine, diethylene glycol, carboxymethyl cellulose, toluene, acetone, sulphur, potassium nitrate, dibutyl phthalate, and diethanolamine are all key precursors for the production of explosives and propellants such as RDX, trinitrotoluene (TNT), nitrocellulose, nitrodiethanolamine dinitrate, ethylene glycol dinitrate and gun powder. Although nitric acid, the key nitrating agent for explosives production, was not observed by the FFM team, several litre quantities were seen in the open source video of the same warehouse. Large quantities of sulphuric acid, an important chemical in nitration processes, were also present.
24. The FFM team did not observe any major key precursors for the synthesis of chemical weapons agents, particularly for nerve agents such as sarin, or vesicants such as sulphur or nitrogen mustard. Although large quantities of hexamine, which can be used as an acid scavenger in binary-type sarin systems and not as a reactive ingredient, were present, no other sarin precursors were observed. In this context, the presence of hexamine, appeared consistent with the production of explosives such as RDX, for which it is the key ingredient.

25. Sulphur powder that serves as one component of binary VX was also observed. None of the precursors for the other component of the binary system, namely QL, were noted. In this context, the storage of sulphur at the site appeared consistent with the manufacture of gun powder, particularly since potassium nitrate was also present.
26. Although the team confirmed the presence of a yellow cylinder in the warehouse, reported in Note Verbale of the Syrian Arab Republic (Annex 10, point 2) as a chlorine cylinder, due to safety reasons (risk involved in manipulating the valve of the cylinder, see Figure A.8.2) it was not feasible to verify or sample the contents. There were differences in this cylinder compared to those witnessed at Locations 2 and 4. It should be noted that the cylinder was present in its original state and had not been altered. Chlorine gas is generally not a common chlorinating agent in the production of chemical weapons agents, except when used in conjunction with phosphorous trichloride, which was not present. Subsequently, the presence of a cylinder reported as containing chlorine gas is not indicative of the production of explosives.

FIGURE A.8.2 CYLINDER OBSERVED BY THE FFM TEAM AT THE WAREHOUSE

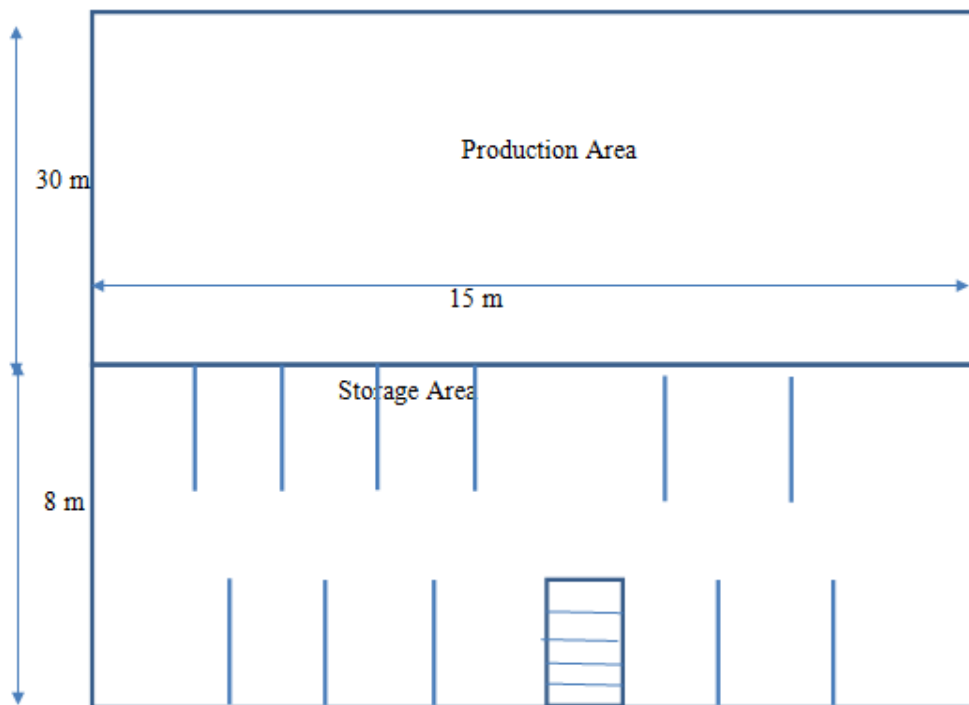


Visit to the facility suspected of producing chemical weapons

27. The facility was visited by the FFM team on 30 April. A description of the building and the main features as observed by the FFM team are provided below.
28. The facility is located in the basement of a multi-storey building located at GPS coordinates N 33° 34' 44.7", E 36° 24' 2.9". There are two main sections to the facility, one apparently for storage of materials and the other a larger open production area. The storage area in the basement which is demarcated by concrete walls into partly separated bays is accessed directly from road level and has dimensions of approximately 15 x 8 metres.

29. Adjacent to the storage area, is a larger open area of approximately 30 x 15 metres where a small amount of chemical production equipment is housed.

FIGURE A.8.3 LAYOUT PRODUCTION AREA AND STORAGE AREA²²



The following was observed in the storage area:

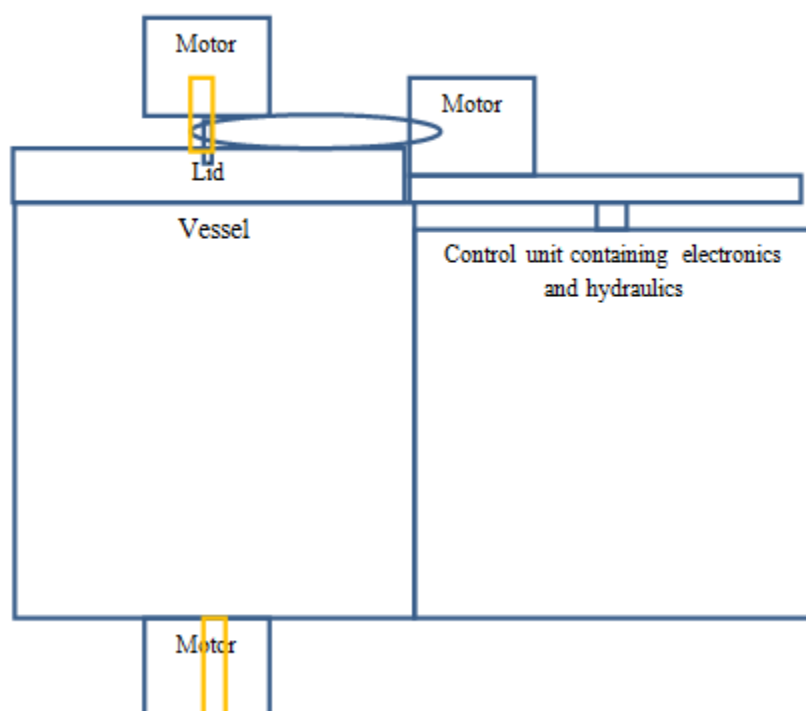
- semi-open bays with concrete-partitioning walls between storage areas;
- bags of powder, mostly unlabelled and some carrying commercial brands such as “Lama” and “Bela”, in addition to wheat flour;
- unmarked metallic and plastic drums. An oily leakage on top of one unmarked plastic drum indicated the presence of nitrogen containing compounds on the team’s detection equipment;
- components relevant to explosive devices, such as hand-manufactured detonation cord and a bag labelled “RDX”;
- two cardboard boxes containing laboratory glassware, mostly Erlenmeyer flasks and another containing what appeared to be white ceramic balls;
- a number of 20-litre metallic drums, some fitted with crude cord-type fuses, which appeared to have been filled with plastic explosives to serve as improvised explosive devices; and
- a number of glass jars containing a light-brown waxy solid substance.

Drawing not proportionally scaled on intention. ²²

It is to be noted that the storage area was not equipped with any mechanical ventilation system. The following was observed in the production area:

- an open area of approximately 30 x 15 metres;
 - a tiled area that appear to be part of a bathroom and toilet;
 - an improvised extraction hood connected to a vent that was routed through the ceiling. Below were indications of a small open fireplace as well as a cooking pot filled with solid dark flaky substance;
 - an electrical junction box; and
 - chemical production equipment. Details of the production equipment are given below.
30. There were no indications that chemical warfare agents or highly toxic chemicals were being manufactured at this facility. As supporting evidence, the team took two wipe samples from the outlet of the vessel. No chemicals related to the production of chemical weapons were detected.
31. The mixing vessel was of a specific design, and the team considered that these design features did not make the unit particularly suited for chemical synthesis of toxic or any other chemicals. The installation appeared to be a heating and kneading unit that could be used for filling ammunition with liquid explosives or for mixing explosives with additives. Examples would include mixing of TNT with aluminium to produce tritonal, and mixing of RDX with liquid rubber for the production of plastic explosives.

FIGURE A.8.5 SCHEME OF MIXING VESSEL



32. Based on the gathered information, the FFM team was not able to establish the link between the warehouse visited on 27 April and the facility suspected of producing chemical weapons.

Description of the production equipment present in the Facility suspected of producing chemical weapons:

- The production equipment appeared to be a purpose-designed stainless steel unit mounted on a sturdy stainless steel frame.
- The main item of equipment included a jacketed stainless steel vessel of roughly 0.75 meters in diameter and 1.2 meters in height, with a volume of 500 litres.
- The vessel was fitted with three motors connected to multiple mixing paddles and a removable lid with a sight glass that could be raised by a hydraulic piston.
- Through the sight glass, residues of a brown paste on the mixing paddles and the walls of the vessel were visible.
- The vessel was fitted with a pressure gauge calibrated to 15 bar.
- There was a service line connected to the top of the jacket, passing through the ceiling from the ground floor above. However, the other end of the service line was not connected to anything at that location. There was another line of similar size exiting the bottom of the vessel jacket, which included a simple pressure relief valve. This appeared to be consistent with a steam jacket serving the vessel for heating, with condensate removal at the bottom.
- There was a line going into the top of the reactor, presumably for addition of water given that the supply line was also connected to washbasins in the room.
- The vessel was served by a control unit in the same support frame. This unit showed a control panel, a hydraulic motor and pump, and electrical connectors. There were controls for lifting the lid (“up” and “down”), temperature and vacuum.
- There was an outlet valve at the bottom of the vessel.
- The entire assembly was installed within a tiled basin. At one corner of the basin was a loose plastic hose of about 20 cm diameter, apparently used for extraction of vapours or fumes. This was manifolded into plastic piping that was routed up through the ceiling to the next floor (the ground floor), to an induced draught extractor fan. This in turn was connected to plastic piping that went further up the building.
- Next to the production unit was an assembly that appeared to be an improvised cooling water circuit. This included an air conditioning unit manifolded to a heat exchanger with interconnected circulating lines. It was not connected to the main production unit.
- Other items seen in the area included gloves, dust masks and a bag of zinc oxide powder.

33. Based on the chemicals and the equipment present, as well as the lack of protective mechanisms against toxic chemicals, it is highly unlikely that chemical weapons agents were being manufactured in the location described. With the chemical ingredients present, or suggested to be present, it is not possible to manufacture either nerve agents or vesicants. Some of the chemicals observed could be used to manufacture at least two of the Schedule 3A chemicals, hydrogen cyanide and cyanogen chloride, both highly toxic blood agents (not found on the location). As these are either low boiling liquids (hydrogen cyanide boils at 26 °C) or gases (cyanogen chloride boils at 13°C), it would make it very difficult to handle these chemicals, particularly in the absence of any personal protective equipment, abatement systems or appropriate storage equipment.

34. On the other hand, there is high consistency between the equipment and chemicals present in terms of production of explosives. All of the chemicals observed are common in the production of explosives and propellants.

Annex 9

Information collected BY THE FFM

Tables A9.1, A9.2, and A9.3 below summarise the list of physical data collected from various sources by the FFM. It is split into electronic evidence stored in electronic media storage devices such as USB sticks and micro SD cards, hard copy evidence, and samples. Electronic files include audio-visual captions, still images, and documents. Hard copy files consist of various documents, including drawings made by witnesses. The tables also show the list of samples collected from various sources which include environmental and biomedical samples.

Table A9.1 ELECTRONIC DATA COLLECTED BY THE FACT-FINDING MISSION

Electronic data collected by the FFM									
Entry number	Assigned Package Code			Folder location					
1.	1508			D:\1508\Camera 1 - 1508\removable disk\dcim\104_fuji\					
File names									
dscf4 405.jp g	dscf4 424.j pg	dscf4 443.j pg	dscf4 462.j pg	dscf4 481.j pg	dscf4 500.j pg	dscf4 519.j pg	dscf4 538.j pg	dscf4 557.j pg	dscf4 576.j pg
dscf4 406.jp g	dscf4 425.j pg	dscf4 444.j pg	dscf4 463.j pg	dscf4 482.j pg	dscf4 501.j pg	dscf4 520.j pg	dscf4 539.j pg	dscf4 558.j pg	dscf4 577.j pg
dscf4 407.jp g	dscf4 426.j pg	dscf4 445.j pg	dscf4 464.j pg	dscf4 483.j pg	dscf4 502.j pg	dscf4 521.j pg	dscf4 540.j pg	dscf4 559.j pg	dscf4 578.j pg
dscf4 408.jp g	dscf4 427.j pg	dscf4 446.j pg	dscf4 465.j pg	dscf4 484.j pg	dscf4 503.j pg	dscf4 522.j pg	dscf4 541.j pg	dscf4 560.j pg	dscf4 579.j pg
dscf4 409.jp g	dscf4 428.j pg	dscf4 447.j pg	dscf4 466.j pg	dscf4 485.j pg	dscf4 504.j pg	dscf4 523.j pg	dscf4 542.j pg	dscf4 561.j pg	dscf4 580.j pg
dscf4 410.jp g	dscf4 429.j pg	dscf4 448.j pg	dscf4 467.j pg	dscf4 486.j pg	dscf4 505.j pg	dscf4 524.j pg	dscf4 543.j pg	dscf4 562.j pg	dscf4 581.j pg

Electronic data collected by the FFM									
dscf4 411.jp g	dscf4 430.j pg	dscf4 449.j pg	dscf4 468.j pg	dscf4 487.j pg	dscf4 506.j pg	dscf4 525.j pg	dscf4 544.j pg	dscf4 563.j pg	dscf4 582.j pg
dscf4 412.jp g	dscf4 431.j pg	dscf4 450.j pg	dscf4 469.j pg	dscf4 488.j pg	dscf4 507.j pg	dscf4 526.j pg	dscf4 545.j pg	dscf4 564.j pg	dscf4 583.j pg
dscf4 413.jp g	dscf4 432.j pg	dscf4 451.j pg	dscf4 470.j pg	dscf4 489.j pg	dscf4 508.j pg	dscf4 527.j pg	dscf4 546.j pg	dscf4 565.j pg	dscf4 584.j pg
dscf4 414.jp g	dscf4 433.j pg	dscf4 452.j pg	dscf4 471.j pg	dscf4 490.j pg	dscf4 509.j pg	dscf4 528.j pg	dscf4 547.j pg	dscf4 566.j pg	dscf4 585.j pg
dscf4 415.jp g	dscf4 434.j pg	dscf4 453.j pg	dscf4 472.j pg	dscf4 491.j pg	dscf4 510.j pg	dscf4 529.j pg	dscf4 548.j pg	dscf4 567.j pg	dscf4 586.j pg
dscf4 416.jp g	dscf4 435.j pg	dscf4 454.j pg	dscf4 473.j pg	dscf4 492.j pg	dscf4 511.j pg	dscf4 530.j pg	dscf4 549.j pg	dscf4 568.j pg	dscf4 587.j pg
dscf4 417.jp g	dscf4 436.j pg	dscf4 455.j pg	dscf4 474.j pg	dscf4 493.j pg	dscf4 512.j pg	dscf4 531.j pg	dscf4 550.j pg	dscf4 569.j pg	dscf4 588.j pg
dscf4 418.jp g	dscf4 437.j pg	dscf4 456.j pg	dscf4 475.j pg	dscf4 494.j pg	dscf4 513.j pg	dscf4 532.j pg	dscf4 551.j pg	dscf4 570.j pg	dscf4 589.j pg
dscf4 419.jp g	dscf4 438.j pg	dscf4 457.j pg	dscf4 476.j pg	dscf4 495.j pg	dscf4 514.j pg	dscf4 533.j pg	dscf4 552.j pg	dscf4 571.j pg	dscf4 590.j pg
dscf4 420.jp g	dscf4 439.j pg	dscf4 458.j pg	dscf4 477.j pg	dscf4 496.j pg	dscf4 515.j pg	dscf4 534.j pg	dscf4 553.j pg	dscf4 572.j pg	dscf4 591.j pg
dscf4 421.jp g	dscf4 440.j pg	dscf4 459.j pg	dscf4 478.j pg	dscf4 497.j pg	dscf4 516.j pg	dscf4 535.j pg	dscf4 554.j pg	dscf4 573.j pg	dscf4 592.j pg

Electronic data collected by the FFM									
dscf4 422.jp g	dscf4 441.j pg	dscf4 460.j pg	dscf4 479.j pg	dscf4 498.j pg	dscf4 517.j pg	dscf4 536.j pg	dscf4 555.j pg	dscf4 574.j pg	dscf4 593.j pg
dscf4 423.jp g	dscf4 442.j pg	dscf4 461.j pg	dscf4 480.j pg	dscf4 499.j pg	dscf4 518.j pg	dscf4 537.j pg	dscf4 556.j pg	dscf4 575.j pg	dscf4 594.j pg
Entry num- ber	Assigned Pack- age Code		Folder location						
1.	1508		D:\1508\Camera 2 - 1508\removable disk\dcim\100nikon\						
dscn2 306.m ov	dscn2 313.j pg	dscn2 320.j pg	dscn2 327.jp g	dscn2 334.j pg	dscn2 341.j pg	dscn2 348.j pg	dscn2 355.j pg	dscn2 362.j pg	dscn2 369.j pg
dscn2 307.j pg	dscn2 314.j pg	dscn2 321.j pg	dscn2 328.jp g	dscn2 335.j pg	dscn2 342.j pg	dscn2 349.j pg	dscn2 356.j pg	dscn2 363.j pg	dscn2 370.j pg
dscn2 308.j pg	dscn2 315.j pg	dscn2 322.j pg	dscn2 329.jp g	dscn2 336.j pg	dscn2 343.j pg	dscn2 350.j pg	dscn2 357.j pg	dscn2 364.j pg	dscn2 371.j pg
dscn2 309.j pg	dscn2 316.j pg	dscn2 323.j pg	dscn2 330.jp g	dscn2 337.j pg	dscn2 344.j pg	dscn2 351.j pg	dscn2 358.j pg	dscn2 365.j pg	dscn2 372.j pg
dscn2 310.j pg	dscn2 317.j pg	dscn2 324.j pg	dscn2 331.jp g	dscn2 338.j pg	dscn2 345.j pg	dscn2 352.j pg	dscn2 359.j pg	dscn2 366.j pg	dscn2 373.j pg
dscn2 311.j pg	dscn2 318.j pg	dscn2 325.j pg	dscn2 332.jp g	dscn2 339.j pg	dscn2 346.j pg	dscn2 353.j pg	dscn2 360.j pg	dscn2 367.j pg	dscn2 374.j pg
dscn2 312.j pg	dscn2 319.j pg	dscn2 326.j pg	dscn2 333.jp g	dscn2 340.j pg	dscn2 347.j pg	dscn2 354.j pg	dscn2 361.j pg	dscn2 368.j pg	dscn2 375.j pg
dscn2 306.m ov	dscn2 313.j pg	dscn2 320.j pg	dscn2 327.jp g	dscn2 334.j pg	dscn2 341.j pg	dscn2 348.j pg	dscn2 355.j pg	dscn2 362.j pg	dscn2 369.j pg

Electronic data collected by the FFM								
Entry number	Assigned Package Code		Folder location					
1.	1508		D:\1508\Video Camera - 1508\removable disk\avf_info\					
	avin0001.bnp		avin0001.inp		avin0001.int		prv00001.bin	
Entry number	Assigned Package Code		Folder location					
1.	1508		D:\1508\Video Camera - 1508\removable disk\dcim\100msdcf\					
dsc0068 2.jpg	dsc006 83.jpg	dsc006 84.jpg	dsc006 85.jpg	dsc006 86.jpg	dsc006 87.jpg	dsc006 88.jpg	dsc006 89.jpg	dsc006 90.jpg
Entry number	Assigned Package Code		Folder location					
1.	1508		D:\1508\Video Camera - 1508\removable disk\mp_root\100anv01\					
mah0068 1.mp4	mah006 92.mp4	mah006 94.mp4	mah006 96.mp4	mah006 98.mp4	mah007 00.mp4	mah007 02.mp4	mah006 81.mp4	
mah0068 1.thm	mah006 92.thm	mah006 94.thm	mah006 96.thm	mah006 98.thm	mah007 00.thm	mah007 02.thm	mah006 81.thm	
mah0069 1.mp4	mah006 93.mp4	mah006 95.mp4	mah006 97.mp4	mah006 99.mp4	mah007 01.mp4	mah007 03.mp4	mah006 91.mp4	
Entry number	Assigned Package Code		Folder location					
2.	1741		D:\1741\evidence\1741 original\مخزنة الكيماوي					
	٢٠١٨٠٤٢٥_١٥٠٣ ٢٢.png	٢٠١٨٠٤٢٥_١٥١٠ ١٤.png	٢٠١٨٠٤٢٥_١٥١٣ ٠٢.png	٢٠١٨٠٤٢٥_١٥١٤ ٠٢.png				
Entry number	Assigned Package Code		Folder location					
2.	1741		D:\1741\evidence\1741 original\050\مخزنة الكيماوي الشهداء					
a4443.jpg مخزنة الكيماوي	a4666- 1.jpg مخزنة الكيماوي	a4707- 1.jpg مخزنة الكيماوي	a4727.jpg مخزنة الكيماوي	a4732.jpg مخزنة الكيماوي				

Electronic data collected by the FFM							
a4783.jpg مجزرة الكيماوي		a4787.jpg مجزرة الكيماوي		a4789.jpg مجزرة الكيماوي	a4792.jpg مجزرة الكيماوي	a4807.jpg مجزرة الكيماوي	
a4808.jpg مجزرة الكيماوي		a4814.jpg مجزرة الكيماوي		a4837.jpg مجزرة الكيماوي	a4838.jpg مجزرة الكيماوي		
Entry number	Assigned Package Code		Folder location			File Name	
2.	1741		D:\1741\evidence\1741 original\مجزرة الشهداء صور\الكيماوي			١-1.jpg	
Entry number	Assigned Package Code		Folder location				
2.	1741		D:\1741\evidence\1741 original\050\افيديو\الكيماوي مجزرة\				
a4774.mp4 مجزرة الكيماوي			a4799.mp4 مجزرة الكيماوي		a4836.mp4 مجزرة الكيماوي		
Entry number	Assigned Package Code		Folder location				
2.	1741		D:\1741\evidence\1741 working copy\1741 working copy\الكيماوي مجزرة\maps\				
٢٠١٨٠٤٢٥_١٥٠٣ ٢٢.png		٢٠١٨٠٤٢٥_١٥١٠ ١٤.png		٢٠١٨٠٤٢٥_١٥١٣ ٠٢.png		٢٠١٨٠٤٢٥_١٥١٤ ٠٢.png	
Entry number	Assigned Package Code		Folder location				
2.	1741		D:\1741\evidence\1741 working copy\1741 working copy\الكيماوي مجزرة\photos\				
a4443.jpg		a4666-1.jpg		a4707-1.jpg		a4727.jpg	a4732.jpg
a4783.jpg		a4787.jpg		a4789.jpg		a4792.jpg	a4807.jpg
a4808.jpg		a4814.jpg		a4837.jpg		a4838.jpg	١-1.jpg
Entry number	Assigned Package Code		Folder location				
2.	1741		D:\1741\evidence\1741 working copy\1741 working copy\الكيماوي مجزرة\video\				
a4774.mp4			a4799.mp4			a4836.mp4	
Entry number	Assigned Package Code		Folder location				

Electronic data collected by the FFM							
3.	1742		D:\1742\evidence\original\				
050a4783.jpg		050a4792.jpg		٢٠١٨٠٤٠٧_١ ٦٠٩٢٦.jpg	٢٠١٨٠٤٠٧_١ ٦٢٨٤٨.mp4	٢٠١٨٠٤٠٨_٠ ٢٠٢١٩.mp4	
٢٠١٨٠٤٠٨_٠ ٢٠٣٢٩.mp4		٢٠١٨٠٤٠٨_٠ ٢٠٤٠٩.jpg		٢٠١٨٠٤٠٨_٠ ٢٠٤٢٧.mp4	٢٠١٨٠٤٠٨_٠ ٢٠٥٢٥.jpg	٢٠١٨٠٤١١_٠ ٠٣٤٣١.mp4	
٢٠١٨٠٤١١_٠ ٠٣٥٢٥.mp4		٢٠١٨٠٤١١_٠ ٠٣٥٣٢.jpg		٢٠١٨٠٤١١_٠ ٠٣٦٣٨.jpg	٢٠١٨٠٤١١_٠ ٠٣٦٤٤.jpg	٢٠١٨٠٤١١_٠ ٠٤١٠٠.mp4	
Entry number	Assigned Package Code		Folder location				
3.	1742		D:\1742\evidence\working copy\				
050a4783.jpg		050a4792.jpg		٢٠١٨٠٤٠٧_١ ٦٠٩٢٦.jpg	٢٠١٨٠٤٠٧_١ ٦٢٨٤٨.mp4	٢٠١٨٠٤٠٨_٠ ٢٠٢١٩.mp4	
٢٠١٨٠٤٠٨_٠ ٢٠٣٢٩.mp4		٢٠١٨٠٤٠٨_٠ ٢٠٤٠٩.jpg		٢٠١٨٠٤٠٨_٠ ٢٠٤٢٧.mp4	٢٠١٨٠٤٠٨_٠ ٢٠٥٢٥.jpg	٢٠١٨٠٤١١_٠ ٠٣٤٣١.mp4	
٢٠١٨٠٤١١_٠ ٠٣٥٢٥.mp4		٢٠١٨٠٤١١_٠ ٠٣٥٣٢.jpg		٢٠١٨٠٤١١_٠ ٠٣٦٣٨.jpg	٢٠١٨٠٤١١_٠ ٠٣٦٤٤.jpg	٢٠١٨٠٤١١_٠ ٠٤١٠٠.mp4	
Entry number	Assigned Package Code		Folder location				
4.	1748		D:\1748\evidence\				
fb_img_1439762277 929.jpg		vid-20180416- wa0057.mp4		010 صوت_ sd.m4a		٢٠١٨٠٤١٠_١١٤٠ ١٩.jpg	
Entry number	Assigned Package Code		Folder location			File Name	
5.	1757		D:\1757\evidence\			00010.mts	
Entry number	Assigned Package Code		Folder location				
5.	1757		D:\1757\evidence\التحقيق\				
imag009 0.jpg	video00 05.mp4	video00 06.mp4	video00 07.mp4	video00 08.mp4	video00 09.mp4	video00 10.mp4	video001 6.mp4
video001 7.mp4	video00 18.mp4	video00 19.mp4	video00 28.mp4	video00 29.mp4	video00 30.mp4	video00 53.mp4	video005 4.mp4

Electronic data collected by the FFM									
Entry number	Assigned Package Code		Folder location						
6.	1779		D:\1779\Camera 1 - 1779\removable disk\dcim\103_fuji\						
dscf353 8.jpg	dscf354 7.jpg	dscf35 56.jpg	dscf356 5.jpg	dscf35 74.jpg	dscf358 3.jpg	dscf35 92.jpg	dscf36 01.jpg	dscf36 10.jpg	
dscf353 9.jpg	dscf354 8.jpg	dscf35 57.jpg	dscf356 6.jpg	dscf35 75.jpg	dscf358 4.jpg	dscf35 93.jpg	dscf36 02.jpg	dscf36 11.jpg	
dscf354 0.jpg	dscf354 9.jpg	dscf35 58.jpg	dscf356 7.jpg	dscf35 76.jpg	dscf358 5.jpg	dscf35 94.jpg	dscf36 03.jpg	dscf36 12.jpg	
dscf354 1.jpg	dscf355 0.jpg	dscf35 59.jpg	dscf356 8.jpg	dscf35 77.jpg	dscf358 6.jpg	dscf35 95.jpg	dscf36 04.jpg	dscf36 13.jpg	
dscf354 2.jpg	dscf355 1.jpg	dscf35 60.jpg	dscf356 9.jpg	dscf35 78.jpg	dscf358 7.jpg	dscf35 96.jpg	dscf36 05.jpg	dscf36 14.jpg	
dscf354 3.jpg	dscf355 2.jpg	dscf35 61.jpg	dscf357 0.jpg	dscf35 79.jpg	dscf358 8.jpg	dscf35 97.jpg	dscf36 06.jpg	dscf36 15.jpg	
dscf354 4.jpg	dscf355 3.jpg	dscf35 62.jpg	dscf357 1.jpg	dscf35 80.jpg	dscf358 9.jpg	dscf35 98.jpg	dscf36 07.jpg	dscf36 16.jpg	
dscf354 5.jpg	dscf355 4.jpg	dscf35 63.jpg	dscf357 2.jpg	dscf35 81.jpg	dscf359 0.jpg	dscf35 99.jpg	dscf36 08.jpg	dscf36 17.jpg	
Entry number	Assigned Package Code		Folder location						
6.	1779		D:\1779\Camera 2 - 1779\removable disk\dcim\104_fuji\						
dscf4 595.jpg	dscf4 600.jpg	dscf4 605.jpg	dscf4 610.jpg	dscf4 615.jpg	dscf4 620.jpg	dscf4 625.jpg	dscf4 630.jpg	dscf4 635.jpg	dscf4 640.jpg
dscf4 596.jpg	dscf4 601.jpg	dscf4 606.jpg	dscf4 611.jpg	dscf4 616.jpg	dscf4 621.jpg	dscf4 626.jpg	dscf4 631.jpg	dscf4 636.jpg	dscf4 641.jpg
dscf4 597.jpg	dscf4 602.jpg	dscf4 607.jpg	dscf4 612.jpg	dscf4 617.jpg	dscf4 622.jpg	dscf4 627.jpg	dscf4 632.jpg	dscf4 637.jpg	dscf4 642.jpg
dscf4 598.jpg	dscf4 603.jpg	dscf4 608.jpg	dscf4 613.jpg	dscf4 618.jpg	dscf4 623.jpg	dscf4 628.jpg	dscf4 633.jpg	dscf4 638.jpg	dscf4 643.jpg

Electronic data collected by the FFM									
dscf4 599.jp g	dscf4 604.j pg	dscf4 609.j pg	dscf4 614.j pg	dscf4 619.j pg	dscf4 624.j pg	dscf4 629.j pg	dscf4 634.j pg	dscf4 639.j pg	dscf4 644.j pg
dscf4645.jpg		dscf4646.jpg		dscf4647.jpg		dscf4648.jpg		dscf4649.jpg	
Entry num- ber	Assigned Package Code		Folder location						
6.	1779		D:\1779\Camera 3 - 1779\removable disk\dcim\100nikon\						

dscn2376.jpg	dscn2377.jpg	dscn2378.jpg	dscn2379.jpg	dscn2380.jpg	dscn2381.jpg	dscn2382.jpg	dscn2383.jpg	dscn2384.jpg	dscn2385.jpg
dscn2386.jpg	dscn2387.jpg	dscn2388.jpg	dscn2389.jpg	dscn2390.jpg	dscn2391.jpg	dscn2392.jpg	dscn2393.jpg	dscn2394.jpg	dscn2395.jpg
dscn2396.jpg	dscn2397.jpg	dscn2398.jpg	dscn2399.jpg	dscn2400.jpg	dscn2401.jpg	dscn2402.jpg	dscn2403.jpg	dscn2404.jpg	dscn2405.jpg
dscn2406.jpg	dscn2407.jpg	dscn2408.jpg	dscn2409.jpg	dscn2410.jpg	dscn2411.jpg	dscn2412.jpg	dscn2413.jpg	dscn2414.jpg	dscn2415.jpg
dscn2416.jpg	dscn2417.jpg	dscn2418.jpg	dscn2419.jpg	dscn2420.jpg	dscn2421.jpg	dscn2422.jpg	dscn2423.jpg	dscn2424.jpg	dscn2425.jpg
dscn2426.jpg	dscn2427.jpg	dscn2428.mov	dscn2429.jpg	dscn2430.jpg	dscn2431.jpg	dscn2432.jpg	dscn2433.jpg	dscn2434.jpg	dscn2435.jpg
Entry number	Assigned Package Code			Folder location					
6.	1779			D:\1779\Video of repacking samples - 1779\removable disk\mp_root\100anv01\					
avin0001.bnp		avin0001.inp			avin0001.int			prv00001.bin	
Entry number	Assigned Package Code			Folder location					
6.	1779			D:\1779\Video of repacking samples - 1779\removable disk\avf_info\					
mah00704.mp4		mah00704.thm			mah00705.mp4			mah00705.thm	
Entry number	Assigned Package Code			Folder location					
6.	1779			D:\1779\Video of repacking samples - 1779\removable disk\private\avchd\bdmv\clipinf\					
00000.cpi			00001.cpi			00002.cpi			
Entry number	Assigned Package Code			Folder location					
6.	1779			D:\1779\Video of repacking samples - 1779\removable disk\private\avchd\bdmv\					
index.bdm					movieobj.bdm				
Entry number	Assigned Package Code			Folder location					File Name
8.	1788			D:\1779\Video of repacking samples - 1779\removable disk\private\avchd\bdmv\playlist\					00000.mpl
Entry number	Assigned Package Code			Folder location					
6.	1779			D:\1779\Video of repacking samples - 1779\removable disk\private\avchd\bdmv\stream\					
00000.mts				00001.mts			00002.mts		
Entry number	Assigned Package Code			Folder location					
7.	1782			D:\1782\1782\sd\dcim\105_fuji\					
dscf5499.jpg	dscf5515.jpg	dscf5531.jpg	dscf5547.jpg	dscf5563.jpg	dscf5579.jpg	dscf5595.jpg	dscf5611.jpg	dscf5627.jpg	dscf5643.jpg

dscf5500.jpg	dscf5516.jpg	dscf5532.jpg	dscf5548.jpg	dscf5564.jpg	dscf5580.jpg	dscf5596.jpg	dscf5612.jpg	dscf5628.jpg	dscf5644.jpg
dscf5501.jpg	dscf5517.jpg	dscf5533.jpg	dscf5549.jpg	dscf5565.jpg	dscf5581.jpg	dscf5597.jpg	dscf5613.jpg	dscf5629.jpg	dscf5645.jpg
dscf5502.jpg	dscf5518.jpg	dscf5534.jpg	dscf5550.jpg	dscf5566.jpg	dscf5582.jpg	dscf5598.jpg	dscf5614.jpg	dscf5630.jpg	dscf5646.jpg
dscf5503.jpg	dscf5519.jpg	dscf5535.jpg	dscf5551.jpg	dscf5567.jpg	dscf5583.jpg	dscf5599.jpg	dscf5615.jpg	dscf5631.jpg	dscf5647.jpg
dscf5504.jpg	dscf5520.jpg	dscf5536.jpg	dscf5552.jpg	dscf5568.jpg	dscf5584.jpg	dscf5600.jpg	dscf5616.jpg	dscf5632.jpg	dscf5648.jpg
dscf5505.jpg	dscf5521.jpg	dscf5537.jpg	dscf5553.jpg	dscf5569.jpg	dscf5585.jpg	dscf5601.jpg	dscf5617.jpg	dscf5633.jpg	dscf5649.jpg
dscf5506.jpg	dscf5522.jpg	dscf5538.jpg	dscf5554.jpg	dscf5570.jpg	dscf5586.jpg	dscf5602.jpg	dscf5618.jpg	dscf5634.jpg	dscf5650.jpg
dscf5507.jpg	dscf5523.jpg	dscf5539.jpg	dscf5555.jpg	dscf5571.jpg	dscf5587.jpg	dscf5603.jpg	dscf5619.jpg	dscf5635.jpg	dscf5651.jpg
dscf5508.jpg	dscf5524.jpg	dscf5540.jpg	dscf5556.jpg	dscf5572.jpg	dscf5588.jpg	dscf5604.jpg	dscf5620.jpg	dscf5636.jpg	dscf5652.jpg
dscf5509.jpg	dscf5525.jpg	dscf5541.jpg	dscf5557.jpg	dscf5573.jpg	dscf5589.jpg	dscf5605.jpg	dscf5621.jpg	dscf5637.jpg	dscf5653.jpg
dscf5510.jpg	dscf5526.jpg	dscf5542.jpg	dscf5558.jpg	dscf5574.jpg	dscf5590.jpg	dscf5606.jpg	dscf5622.jpg	dscf5638.jpg	dscf5654.jpg
dscf5511.jpg	dscf5527.jpg	dscf5543.jpg	dscf5559.jpg	dscf5575.jpg	dscf5591.jpg	dscf5607.jpg	dscf5623.jpg	dscf5639.jpg	dscf5655.jpg
dscf5512.jpg	dscf5528.jpg	dscf5544.jpg	dscf5560.jpg	dscf5576.jpg	dscf5592.jpg	dscf5608.jpg	dscf5624.jpg	dscf5640.jpg	dscf5656.jpg
dscf5513.jpg	dscf5529.jpg	dscf5545.jpg	dscf5561.jpg	dscf5577.jpg	dscf5593.jpg	dscf5609.jpg	dscf5625.jpg	dscf5641.jpg	dscf5657.jpg
dscf5514.jpg	dscf5530.jpg	dscf5546.jpg	dscf5562.jpg	dscf5578.jpg	dscf5594.jpg	dscf5610.jpg	dscf5626.jpg	dscf5642.jpg	dscf5658.jpg

dscf5659.jpg

Entry number	Assigned Package Code		Folder location										
8.	1788		D:\1788\100GOPRO A.G\										
gopr0001.jpg		gopr0002.jpg		gopr0003.jpg		gopr0004.lrv		gopr0004.mp4			gopr0004.thm		
Entry number	Assigned Package Code		Folder location										
8.	1788		D:\1788\100GOPRO M.F\										
gopr0001.lrv		gopr0001.mp4		gopr0001.thm		gp010001.lrv		gp010001.mp4		gp020001.lrv			gp020001.mp4
gp030001.lrv		gp030001.mp4		gp040001.lrv		gp040001.mp4		gp050001.lrv		gp050001.mp4			gp060001.lrv
gp060001.mp4		gp070001.lrv		gp070001.mp4		gp080001.lrv		gp080001.mp4		gp090001.lrv			gp090001.mp4
Entry number	Assigned Package Code		Folder location										

8.	1788			D:\1788\101GOPRO M.L\							
gopr0001.lrv	gopr0001.lrv	gopr0001.lrv	gopr0001.lrv	gopr0001.lrv	gopr0001.lrv	gopr0001.lrv	gopr0001.lrv	gopr0001.lrv	gopr0001.lrv		
Entry number	Assigned Package Code		Folder location								
8.	1788		D:\1788\101NIKON M.L\100gopro m.l\								
gopr0001.lrv		gopr0001.mp4		gopr0001.thm		gopr0002.lrv		gopr0002.mp4		gopr0002.thm	
Entry number	Assigned Package Code		Folder location								
8.	1788		D:\1788\101NIKON M.L\								
dscn2096.jpg	dscn2103.jpg	dscn2110.jpg	dscn2117.jpg	dscn2124.mov	dscn2131.jpg	dscn2138.jpg	dscn2145.jpg	dscn2152.jp			
dscn2097.jpg	dscn2104.jpg	dscn2111.jpg	dscn2118.jpg	dscn2125.mov	dscn2132.jpg	dscn2139.jpg	dscn2146.jpg	dscn2153.jp			
dscn2098.jpg	dscn2105.jpg	dscn2112.jpg	dscn2119.jpg	dscn2126.mov	dscn2133.jpg	dscn2140.jpg	dscn2147.jpg	dscn2154.jp			
dscn2099.jpg	dscn2106.jpg	dscn2113.jpg	dscn2120.jpg	dscn2127.jpg	dscn2134.jpg	dscn2141.jpg	dscn2148.jpg	dscn2155.jp			
dscn2100.jpg	dscn2107.jpg	dscn2114.jpg	dscn2121.jpg	dscn2128.mov	dscn2135.jpg	dscn2142.jpg	dscn2149.jpg	dscn2156.jp			
dscn2101.jpg	dscn2108.jpg	dscn2115.jpg	dscn2122.jpg	dscn2129.jpg	dscn2136.jpg	dscn2143.jpg	dscn2150.jpg	dscn2157.jp			
dscn2102.jpg	dscn2109.jpg	dscn2116.jpg	dscn2123.jpg	dscn2130.jpg	dscn2137.jpg	dscn2144.jpg	dscn2151.jpg	dscn2158.jp			
dscn2159.jpg			dscn2160.jpg				dscn2161.jpg				
Entry number	Assigned Package Code		Folder location								
8.	1788		D:\1788\103_FUJI A.G\								
dscf3444.jpg	dscf3452.jpg	dscf3460.jpg	dscf3468.jpg	dscf3476.jpg	dscf3484.jpg	dscf3492.jpg	dscf3500.jpg	dscf3508.jpg	dscf3516.jp		
dscf3445.jpg	dscf3453.jpg	dscf3461.jpg	dscf3469.jpg	dscf3477.jpg	dscf3485.jpg	dscf3493.jpg	dscf3501.jpg	dscf3509.jpg	dscf3517.jp		
dscf3446.jpg	dscf3454.jpg	dscf3462.jpg	dscf3470.jpg	dscf3478.jpg	dscf3486.jpg	dscf3494.jpg	dscf3502.jpg	dscf3510.jpg	dscf3518.jp		
dscf3447.jpg	dscf3455.jpg	dscf3463.jpg	dscf3471.jpg	dscf3479.jpg	dscf3487.jpg	dscf3495.jpg	dscf3503.jpg	dscf3511.jpg	dscf3519.jp		
dscf3448.jpg	dscf3456.jpg	dscf3464.jpg	dscf3472.jpg	dscf3480.jpg	dscf3488.jpg	dscf3496.jpg	dscf3504.jpg	dscf3512.jpg	dscf3520.jp		
dscf3449.jpg	dscf3457.jpg	dscf3465.jpg	dscf3473.jpg	dscf3481.jpg	dscf3489.jpg	dscf3497.jpg	dscf3505.jpg	dscf3513.jpg	dscf3521.jp		
dscf3450.jpg	dscf3458.jpg	dscf3466.jpg	dscf3474.jpg	dscf3482.jpg	dscf3490.jpg	dscf3498.jpg	dscf3506.jpg	dscf3514.jpg	dscf3522.jp		
dscf3451.jpg	dscf3459.jpg	dscf3467.jpg	dscf3475.jpg	dscf3483.jpg	dscf3491.jpg	dscf3499.jpg	dscf3507.jpg	dscf3515.jpg	dscf3523.jp		

dscf3524.jpg		dscf3525.jpg		dscf3526.jpg		dscf3527.jpg		dscf3528.jpg		dscf3529.jpg	
Entry number		Assigned Package Code			Folder location						
8.		1788			D:\1788\103_FUJI M.F\						
dscf3775.jpg	dscf3792.jpg	dscf3809.jpg	dscf3826.jpg	dscf3843.jpg	dscf3860.jpg	dscf3877.jpg	dscf3894.jpg	dscf3911.jpg	dscf3928.jpg		
dscf3776.jpg	dscf3793.jpg	dscf3810.jpg	dscf3827.jpg	dscf3844.jpg	dscf3861.jpg	dscf3878.jpg	dscf3895.jpg	dscf3912.jpg	dscf3929.jpg		
dscf3777.jpg	dscf3794.jpg	dscf3811.jpg	dscf3828.jpg	dscf3845.jpg	dscf3862.jpg	dscf3879.jpg	dscf3896.jpg	dscf3913.jpg	dscf3930.jpg		
dscf3778.jpg	dscf3795.jpg	dscf3812.jpg	dscf3829.jpg	dscf3846.jpg	dscf3863.jpg	dscf3880.jpg	dscf3897.jpg	dscf3914.jpg	dscf3931.jpg		
dscf3779.jpg	dscf3796.jpg	dscf3813.jpg	dscf3830.jpg	dscf3847.jpg	dscf3864.jpg	dscf3881.jpg	dscf3898.jpg	dscf3915.jpg	dscf3932.jpg		
dscf3780.jpg	dscf3797.jpg	dscf3814.jpg	dscf3831.jpg	dscf3848.jpg	dscf3865.jpg	dscf3882.jpg	dscf3899.jpg	dscf3916.jpg	dscf3933.jpg		
dscf3781.jpg	dscf3798.jpg	dscf3815.jpg	dscf3832.jpg	dscf3849.jpg	dscf3866.jpg	dscf3883.jpg	dscf3900.jpg	dscf3917.jpg	dscf3934.jpg		
dscf3782.jpg	dscf3799.jpg	dscf3816.jpg	dscf3833.jpg	dscf3850.jpg	dscf3867.jpg	dscf3884.jpg	dscf3901.jpg	dscf3918.jpg	dscf3935.jpg		
dscf3783.jpg	dscf3800.jpg	dscf3817.jpg	dscf3834.jpg	dscf3851.jpg	dscf3868.jpg	dscf3885.jpg	dscf3902.jpg	dscf3919.jpg	dscf3936.jpg		
dscf3784.jpg	dscf3801.jpg	dscf3818.jpg	dscf3835.jpg	dscf3852.jpg	dscf3869.jpg	dscf3886.jpg	dscf3903.jpg	dscf3920.jpg	dscf3937.jpg		
dscf3785.jpg	dscf3802.jpg	dscf3819.jpg	dscf3836.jpg	dscf3853.jpg	dscf3870.jpg	dscf3887.jpg	dscf3904.jpg	dscf3921.jpg	dscf3938.jpg		
dscf3786.jpg	dscf3803.jpg	dscf3820.jpg	dscf3837.jpg	dscf3854.jpg	dscf3871.jpg	dscf3888.jpg	dscf3905.jpg	dscf3922.jpg	dscf3939.jpg		
dscf3787.jpg	dscf3804.jpg	dscf3821.jpg	dscf3838.jpg	dscf3855.jpg	dscf3872.jpg	dscf3889.jpg	dscf3906.jpg	dscf3923.jpg	dscf3940.jpg		
dscf3788.jpg	dscf3805.jpg	dscf3822.jpg	dscf3839.jpg	dscf3856.jpg	dscf3873.jpg	dscf3890.jpg	dscf3907.jpg	dscf3924.jpg	dscf3941.jpg		
dscf3789.jpg	dscf3806.jpg	dscf3823.jpg	dscf3840.jpg	dscf3857.jpg	dscf3874.jpg	dscf3891.jpg	dscf3908.jpg	dscf3925.jpg	dscf3942.jpg		
dscf3790.jpg	dscf3807.jpg	dscf3824.jpg	dscf3841.jpg	dscf3858.jpg	dscf3875.jpg	dscf3892.jpg	dscf3909.jpg	dscf3926.jpg	dscf3943.jpg		
dscf3791.jpg	dscf3808.jpg	dscf3825.jpg	dscf3842.jpg	dscf3859.jpg	dscf3876.jpg	dscf3893.jpg	dscf3910.jpg	dscf3927.jpg	dscf3944.jpg		
Entry number		Assigned Package Code			Folder location						
8.		1788			D:\1788\Recce 24042018\removable disk\dcim\100gopro\						
gopr0001.lrv		gopr0001.mp4			gopr0001.thm		gp010001.lrv		gp010001.mp4		
gp020001.lrv		gp020001.mp4			gp030001.lrv		gp030001.mp4		gp040001.lrv		
gp040001.mp4		gp050001.lrv			gp050001.mp4		gp060001.lrv		gp060001.mp4		

Entry number	Assigned Package Code		Folder location				File Name		
8.	1788		D:\1788\Recce 24042018\removable disk\misc\				version.txt		
Entry number	Assigned Package Code		Folder location						
9.	1799		D:\1799\evidence\						
الكيماوي شهداء إخلاء.mp4		كيماوي إخلاء.mp4		الكيماوي شهداء .mp4		طفل.mp4		مقاطع شهداء لإخلاء مقاطع مجزرة الكيماوي	
Entry number	Assigned Package Code		Folder location						
9.	1799		D:\1799\evidence\أخرى تصويرات\						
photo_2018-04-07_16-55-05.jpg			photo_2018-04-07_23-31-13.jpg			photo_2018-04-07_23-31-17.jpg			
photo_2018-04-07_16-55-07.jpg			photo_2018-04-07_23-31-14.jpg			photo_2018-04-07_23-31-20.jpg			
photo_2018-04-07_23-31-10.jpg			photo_2018-04-07_23-31-15.jpg			photo_2018-04-08_01-01-38.jpg			
photo_2018-04-07_23-31-12.jpg			photo_2018-04-07_23-31-16.jpg			photo_2018-04-08_02-24-57.jpg			
photo_2018-04-08_02-25-03.jpg									
Entry number	Assigned Package Code		Folder location				File Name		
9.	1799		D:\1799\evidence\تصويري\				20180409_190227.mp4		
Entry number	Assigned Package Code		Folder location						
9.	1799		D:\1799\evidence\						
dsc_0060.jpg			mov_0059.mp4			mov_0062.mp4			
Entry number	Assigned Package Code		Folder location						
10.	1900		D:\1900\evidence\						
dsc_0153.mov	dsc_0233.mov	dsc_0234.mov	dsc_0235.mov	imag0957.jpg	imag0958.jpg	imag0959.jpg		imag0960.jpg	
video0219.mp4				٢٠١٨٠٤٢٧-كميرا-t134702z-001.zip					
Entry number	Assigned Package Code		Folder location						
11.	1909		D:\1909\100GOPRO A.G\						
gopr0001.lrv		gopr0001.mp4	gopr0001.thm	gopr0002.lrv	gopr0002.mp4	gopr0002.thm		gp010001.lrv	
gp010001.mp4		gp020001.lrv	gp020001.mp4	gp030001.lrv	gp030001.mp4	gp040001.lrv		gp040001.mp4	
Entry number	Assigned Package Code		Folder location						

11.		1909			D:\1909\100GOPRO I.H\										
gopr0001.lrv		gopr0001.mp4		gopr0001.thm		gopr0002.lrv		gopr0002.mp4		gopr0002.thm		gp010001.lrv		gp010001.mp4	
gp020001.lrv		gp020001.mp4		gp030001.lrv		gp030001.mp4		gp040001.lrv		gp040001.mp4		gp050001.lrv		gp050001.mp4	
Entry number		Assigned Package Code				Folder location									
11.		1909			D:\1909\100GOPRO M.F\										
gopr0001.lrv		gopr0001.mp4		gopr0001.thm		gp010001.lrv		gp010001.mp4		gp020001.lrv		gp020001.mp4			
gp030001.lrv		gp030001.mp4		gp040001.lrv		gp040001.mp4		gp050001.lrv		gp050001.mp4		gp060001.lrv		gp060001.mp4	
gp060001.mp4		gp070001.lrv		gp070001.mp4		gp080001.lrv		gp080001.mp4		gp090001.lrv		gp090001.mp4			
Entry number		Assigned Package Code				Folder location									
11.		1909			D:\1909\100GOPRO M.L\										
gopr0001.lrv		gopr0001.mp4		gopr0001.thm		gopr0002.lrv		gopr0002.mp4		gopr0002.thm		gopr0003.lrv		gopr0003.mp4	
gopr0003.mp4		gopr0003.thm		gp010003.lrv		gp010003.mp4		gp020003.lrv		gp020003.mp4		gp030003.lrv		gp030003.mp4	
gp030003.mp4		gp040003.lrv		gp040003.mp4		gp050003.lrv		gp050003.mp4		gp060003.lrv		gp060003.mp4			
Entry number		Assigned Package Code				Folder location									
11.		1909			D:\1909\100NIKON M.L\										
dscn2042.jpg	dscn2047.jpg	dscn2052.jpg	dscn2057.jpg	dscn2062.jpg	dscn2067.jpg	dscn2072.jpg	dscn2077.jpg	dscn2082.jpg	dscn2087.jpg	dscn2092.jpg	dscn2097.jpg	dscn2102.jpg	dscn2107.jpg	dscn2112.jpg	dscn2117.jpg
dscn2043.jpg	dscn2048.jpg	dscn2053.jpg	dscn2058.jpg	dscn2063.jpg	dscn2068.jpg	dscn2073.jpg	dscn2078.jpg	dscn2083.jpg	dscn2088.jpg	dscn2093.jpg	dscn2098.jpg	dscn2103.jpg	dscn2108.jpg	dscn2113.jpg	dscn2118.jpg
dscn2044.jpg	dscn2049.jpg	dscn2054.jpg	dscn2059.jpg	dscn2064.jpg	dscn2069.jpg	dscn2074.jpg	dscn2079.jpg	dscn2084.jpg	dscn2089.jpg	dscn2094.jpg	dscn2099.jpg	dscn2104.jpg	dscn2109.jpg	dscn2114.jpg	dscn2119.jpg
dscn2045.jpg	dscn2050.jpg	dscn2055.jpg	dscn2060.jpg	dscn2065.jpg	dscn2070.jpg	dscn2075.jpg	dscn2080.jpg	dscn2085.jpg	dscn2090.jpg	dscn2095.jpg	dscn2100.jpg	dscn2105.jpg	dscn2110.jpg	dscn2115.jpg	dscn2120.jpg
dscn2046.jpg	dscn2051.jpg	dscn2056.jpg	dscn2061.jpg	dscn2066.jpg	dscn2071.jpg	dscn2076.jpg	dscn2081.jpg	dscn2086.jpg	dscn2091.jpg	dscn2096.jpg	dscn2101.jpg	dscn2106.jpg	dscn2111.jpg	dscn2116.jpg	dscn2121.jpg
dscn2092.jpg			dscn2093.jpg			dscn2094.jpg			dscn2095.jpg						
Entry number		Assigned Package Code				Folder location									
11.		1909			D:\1909\103_FUJI A.G\										
dscf3322.jpg	dscf3334.jpg	dscf3346.jpg	dscf3358.jpg	dscf3370.jpg	dscf3382.jpg	dscf3394.jpg	dscf3406.jpg	dscf3418.jpg	dscf3430.jpg	dscf3442.jpg	dscf3454.jpg	dscf3466.jpg	dscf3478.jpg	dscf3490.jpg	dscf3502.jpg
dscf3323.jpg	dscf3335.jpg	dscf3347.jpg	dscf3359.jpg	dscf3371.jpg	dscf3383.jpg	dscf3395.jpg	dscf3407.jpg	dscf3419.jpg	dscf3431.jpg	dscf3443.jpg	dscf3455.jpg	dscf3467.jpg	dscf3479.jpg	dscf3491.jpg	dscf3503.jpg

dscf3324.jpg	dscf3336.jpg	dscf3348.jpg	dscf3360.jpg	dscf3372.jpg	dscf3384.jpg	dscf3396.jpg	dscf3408.jpg	dscf3420.jpg	dscf3432.jpg
dscf3325.jpg	dscf3337.jpg	dscf3349.jpg	dscf3361.jpg	dscf3373.jpg	dscf3385.jpg	dscf3397.jpg	dscf3409.jpg	dscf3421.jpg	dscf3433.jpg
dscf3326.jpg	dscf3338.jpg	dscf3350.jpg	dscf3362.jpg	dscf3374.jpg	dscf3386.jpg	dscf3398.jpg	dscf3410.jpg	dscf3422.jpg	dscf3434.jpg
dscf3327.jpg	dscf3339.jpg	dscf3351.jpg	dscf3363.jpg	dscf3375.jpg	dscf3387.jpg	dscf3399.jpg	dscf3411.jpg	dscf3423.jpg	dscf3435.jpg
dscf3328.jpg	dscf3340.jpg	dscf3352.jpg	dscf3364.jpg	dscf3376.jpg	dscf3388.jpg	dscf3400.jpg	dscf3412.jpg	dscf3424.jpg	dscf3436.jpg
dscf3329.jpg	dscf3341.jpg	dscf3353.jpg	dscf3365.jpg	dscf3377.jpg	dscf3389.jpg	dscf3401.jpg	dscf3413.jpg	dscf3425.jpg	dscf3437.jpg
dscf3330.jpg	dscf3342.jpg	dscf3354.jpg	dscf3366.jpg	dscf3378.jpg	dscf3390.jpg	dscf3402.jpg	dscf3414.jpg	dscf3426.jpg	dscf3438.jpg
dscf3331.jpg	dscf3343.jpg	dscf3355.jpg	dscf3367.jpg	dscf3379.jpg	dscf3391.jpg	dscf3403.jpg	dscf3415.jpg	dscf3427.jpg	dscf3439.jpg
dscf3332.jpg	dscf3344.jpg	dscf3356.jpg	dscf3368.jpg	dscf3380.jpg	dscf3392.jpg	dscf3404.jpg	dscf3416.jpg	dscf3428.jpg	dscf3440.jpg
dscf3333.jpg	dscf3345.jpg	dscf3357.jpg	dscf3369.jpg	dscf3381.jpg	dscf3393.jpg	dscf3405.jpg	dscf3417.jpg	dscf3429.jpg	dscf3441.jpg
dscf3442.jpg			dscf3443.jpg				dscf3444.jpg		
Entry number	Assigned Package Code			Folder location					
11.	1909			D:\1909\103_FUJI M.F					
dscf3661.jpg	dscf3672.jpg	dscf3683.jpg	dscf3694.jpg	dscf3705.jpg	dscf3716.jpg	dscf3727.jpg	dscf3738.jpg	dscf3749.jpg	dscf3760.jpg
dscf3662.jpg	dscf3673.jpg	dscf3684.jpg	dscf3695.jpg	dscf3706.jpg	dscf3717.jpg	dscf3728.jpg	dscf3739.jpg	dscf3750.jpg	dscf3761.jpg
dscf3663.jpg	dscf3674.jpg	dscf3685.jpg	dscf3696.jpg	dscf3707.jpg	dscf3718.jpg	dscf3729.jpg	dscf3740.jpg	dscf3751.jpg	dscf3762.jpg
dscf3664.jpg	dscf3675.jpg	dscf3686.jpg	dscf3697.jpg	dscf3708.jpg	dscf3719.jpg	dscf3730.jpg	dscf3741.jpg	dscf3752.jpg	dscf3763.jpg
dscf3665.jpg	dscf3676.jpg	dscf3687.jpg	dscf3698.jpg	dscf3709.jpg	dscf3720.jpg	dscf3731.jpg	dscf3742.jpg	dscf3753.jpg	dscf3764.jpg
dscf3666.jpg	dscf3677.jpg	dscf3688.jpg	dscf3699.jpg	dscf3710.jpg	dscf3721.jpg	dscf3732.jpg	dscf3743.jpg	dscf3754.jpg	dscf3765.jpg
dscf3667.jpg	dscf3678.jpg	dscf3689.jpg	dscf3700.jpg	dscf3711.jpg	dscf3722.jpg	dscf3733.jpg	dscf3744.jpg	dscf3755.jpg	dscf3766.jpg
dscf3668.jpg	dscf3679.jpg	dscf3690.jpg	dscf3701.jpg	dscf3712.jpg	dscf3723.jpg	dscf3734.jpg	dscf3745.jpg	dscf3756.jpg	dscf3767.jpg
dscf3669.jpg	dscf3680.jpg	dscf3691.jpg	dscf3702.jpg	dscf3713.jpg	dscf3724.jpg	dscf3735.jpg	dscf3746.jpg	dscf3757.jpg	dscf3768.jpg
dscf3670.jpg	dscf3681.jpg	dscf3692.jpg	dscf3703.jpg	dscf3714.jpg	dscf3725.jpg	dscf3736.jpg	dscf3747.jpg	dscf3758.jpg	dscf3769.jpg
dscf3771.jpg		dscf3772.jpg			dscf3773.jpg		dscf3774.jpg		
Entry number	Assigned Package Code			Folder location					

11.	1909		D:\1909\Recce 17042018\sd\dcim\100gopro\						
gopr0001.lrv	gopr0001.mp4	gopr0001.thm	gopr0002.lrv	gopr0002.mp4	gopr0002.thm	gopr0003.lrv	gopr0003.mp4	gopr0003.thm	
gopr0004.lrv	gopr0004.mp4	gopr0004.thm	gopr0005.lrv	gopr0005.mp4	gopr0005.thm	gopr0006.lrv	gopr0006.mp4	gopr0006.thm	
Entry number	Assigned Package Code		Folder location						
11.	1909		D:\1909\Recce20042018\sd\dcim\100gopro\						
gopr0001.lrv	gopr0001.mp4	gopr0001.thm	gopr0002.lrv	gopr0002.mp4	gopr0002.thm	gopr0003.lrv	gopr0003.mp4	gopr0003.thm	
gopr0003.thm	gopr0004.lrv	gopr0004.mp4	gopr0004.thm	gopr0005.lrv	gopr0005.mp4	gopr0005.thm	gopr0006.lrv	gopr0006.mp4	gopr0006.thm
gopr0006.mp4	gopr0006.thm	gp010006.lrv	gp010006.mp4	gp020006.lrv	gp020006.mp4	gp020006.thm	gp020006.lrv	gp020006.mp4	gp020006.thm
Entry number	Assigned Package Code		Folder location						
12.	1914		D:\1914\Camera 1 - 1914\removable disk\dcim\103_fuji\						
dscf3946.jpg	dscf3947.jpg	dscf3948.jpg	dscf3949.jpg	dscf3950.jpg	dscf3951.jpg	dscf3952.jpg	dscf3953.jpg	dscf3954.jpg	dscf3955.jpg
dscf3956.jpg	dscf3957.jpg	dscf3958.jpg	dscf3959.jpg	dscf3960.jpg	dscf3961.jpg	dscf3962.jpg	dscf3963.jpg	dscf3964.jpg	dscf3965.jpg
dscf3966.jpg	dscf3967.jpg	dscf3968.jpg	dscf3969.jpg	dscf3970.jpg	dscf3971.jpg	dscf3972.jpg	dscf3973.jpg	dscf3974.jpg	dscf3975.jpg
dscf3976.jpg	dscf3977.jpg	dscf3978.jpg	dscf3979.jpg	dscf3980.jpg	dscf3981.jpg	dscf3982.jpg	dscf3983.jpg	dscf3984.jpg	dscf3985.jpg
dscf3986.jpg	dscf3987.jpg	dscf3988.jpg	dscf3989.jpg	dscf3990.jpg	dscf3991.jpg	dscf3992.jpg	dscf3993.jpg	dscf3994.jpg	dscf3995.jpg
dscf3996.jpg	dscf3997.jpg	dscf3998.jpg	dscf3999.jpg	dscf4000.jpg	dscf4001.jpg	dscf4002.jpg	dscf4003.jpg	dscf4004.jpg	dscf4005.jpg
Entry number	Assigned Package Code		Folder location						
12.	1914		D:\1914\Camera 1 - 1914\removable disk\dcim\104_fuji\						
dscf4001.jpg	dscf4041.jpg	dscf4081.jpg	dscf4121.jpg	dscf4161.jpg	dscf4201.jpg	dscf4241.jpg	dscf4281.jpg	dscf4321.jpg	dscf4361.jpg
dscf4002.jpg	dscf4042.jpg	dscf4082.jpg	dscf4122.jpg	dscf4162.jpg	dscf4202.jpg	dscf4242.jpg	dscf4282.jpg	dscf4322.jpg	dscf4362.jpg
dscf4003.jpg	dscf4043.jpg	dscf4083.jpg	dscf4123.jpg	dscf4163.jpg	dscf4203.jpg	dscf4243.jpg	dscf4283.jpg	dscf4323.jpg	dscf4363.jpg
dscf4004.jpg	dscf4044.jpg	dscf4084.jpg	dscf4124.jpg	dscf4164.jpg	dscf4204.jpg	dscf4244.jpg	dscf4284.jpg	dscf4324.jpg	dscf4364.jpg
dscf4005.jpg	dscf4045.jpg	dscf4085.jpg	dscf4125.jpg	dscf4165.jpg	dscf4205.jpg	dscf4245.jpg	dscf4285.jpg	dscf4325.jpg	dscf4365.jpg
dscf4006.jpg	dscf4046.jpg	dscf4086.jpg	dscf4126.jpg	dscf4166.jpg	dscf4206.jpg	dscf4246.jpg	dscf4286.jpg	dscf4326.jpg	dscf4366.jpg
dscf4007.jpg	dscf4047.jpg	dscf4087.jpg	dscf4127.jpg	dscf4167.jpg	dscf4207.jpg	dscf4247.jpg	dscf4287.jpg	dscf4327.jpg	dscf4367.jpg

dscf4008.jpg	dscf4048.jpg	dscf4088.jpg	dscf4128.jpg	dscf4168.jpg	dscf4208.jpg	dscf4248.jpg	dscf4288.jpg	dscf4328.jpg	dscf4368.jpg
dscf4009.jpg	dscf4049.jpg	dscf4089.jpg	dscf4129.jpg	dscf4169.jpg	dscf4209.jpg	dscf4249.jpg	dscf4289.jpg	dscf4329.jpg	dscf4369.jpg
dscf4010.jpg	dscf4050.jpg	dscf4090.jpg	dscf4130.jpg	dscf4170.jpg	dscf4210.jpg	dscf4250.jpg	dscf4290.jpg	dscf4330.jpg	dscf4370.jpg
dscf4011.jpg	dscf4051.jpg	dscf4091.jpg	dscf4131.jpg	dscf4171.jpg	dscf4211.jpg	dscf4251.jpg	dscf4291.jpg	dscf4331.jpg	dscf4371.jpg
dscf4012.jpg	dscf4052.jpg	dscf4092.jpg	dscf4132.jpg	dscf4172.jpg	dscf4212.jpg	dscf4252.jpg	dscf4292.jpg	dscf4332.jpg	dscf4372.jpg
dscf4013.jpg	dscf4053.jpg	dscf4093.jpg	dscf4133.jpg	dscf4173.jpg	dscf4213.jpg	dscf4253.jpg	dscf4293.jpg	dscf4333.jpg	dscf4373.jpg
dscf4014.jpg	dscf4054.jpg	dscf4094.jpg	dscf4134.jpg	dscf4174.jpg	dscf4214.jpg	dscf4254.jpg	dscf4294.jpg	dscf4334.jpg	dscf4374.jpg
dscf4015.jpg	dscf4055.jpg	dscf4095.jpg	dscf4135.jpg	dscf4175.jpg	dscf4215.jpg	dscf4255.jpg	dscf4295.jpg	dscf4335.jpg	dscf4375.jpg
dscf4016.jpg	dscf4056.jpg	dscf4096.jpg	dscf4136.jpg	dscf4176.jpg	dscf4216.jpg	dscf4256.jpg	dscf4296.jpg	dscf4336.jpg	dscf4376.jpg
dscf4017.jpg	dscf4057.jpg	dscf4097.jpg	dscf4137.jpg	dscf4177.jpg	dscf4217.jpg	dscf4257.jpg	dscf4297.jpg	dscf4337.jpg	dscf4377.jpg
dscf4018.jpg	dscf4058.jpg	dscf4098.jpg	dscf4138.jpg	dscf4178.jpg	dscf4218.jpg	dscf4258.jpg	dscf4298.jpg	dscf4338.jpg	dscf4378.jpg
dscf4019.jpg	dscf4059.jpg	dscf4099.jpg	dscf4139.jpg	dscf4179.jpg	dscf4219.jpg	dscf4259.jpg	dscf4299.jpg	dscf4339.jpg	dscf4379.jpg
dscf4020.jpg	dscf4060.jpg	dscf4100.jpg	dscf4140.jpg	dscf4180.jpg	dscf4220.jpg	dscf4260.jpg	dscf4300.jpg	dscf4340.jpg	dscf4380.jpg
dscf4021.jpg	dscf4061.jpg	dscf4101.jpg	dscf4141.jpg	dscf4181.jpg	dscf4221.jpg	dscf4261.jpg	dscf4301.jpg	dscf4341.jpg	dscf4381.jpg
dscf4022.jpg	dscf4062.jpg	dscf4102.jpg	dscf4142.jpg	dscf4182.jpg	dscf4222.jpg	dscf4262.jpg	dscf4302.jpg	dscf4342.jpg	dscf4382.jpg
dscf4023.jpg	dscf4063.jpg	dscf4103.jpg	dscf4143.jpg	dscf4183.jpg	dscf4223.jpg	dscf4263.jpg	dscf4303.jpg	dscf4343.jpg	dscf4383.jpg
dscf4024.jpg	dscf4064.jpg	dscf4104.jpg	dscf4144.jpg	dscf4184.jpg	dscf4224.jpg	dscf4264.jpg	dscf4304.jpg	dscf4344.jpg	dscf4384.jpg
dscf4025.jpg	dscf4065.jpg	dscf4105.jpg	dscf4145.jpg	dscf4185.jpg	dscf4225.jpg	dscf4265.jpg	dscf4305.jpg	dscf4345.jpg	dscf4385.jpg
dscf4026.jpg	dscf4066.jpg	dscf4106.jpg	dscf4146.jpg	dscf4186.jpg	dscf4226.jpg	dscf4266.jpg	dscf4306.jpg	dscf4346.jpg	dscf4386.jpg
dscf4027.jpg	dscf4067.jpg	dscf4107.jpg	dscf4147.jpg	dscf4187.jpg	dscf4227.jpg	dscf4267.jpg	dscf4307.jpg	dscf4347.jpg	dscf4387.jpg
dscf4028.jpg	dscf4068.jpg	dscf4108.jpg	dscf4148.jpg	dscf4188.jpg	dscf4228.jpg	dscf4268.jpg	dscf4308.jpg	dscf4348.jpg	dscf4388.jpg
dscf4029.jpg	dscf4069.jpg	dscf4109.jpg	dscf4149.jpg	dscf4189.jpg	dscf4229.jpg	dscf4269.jpg	dscf4309.jpg	dscf4349.jpg	dscf4389.jpg
dscf4030.jpg	dscf4070.jpg	dscf4110.jpg	dscf4150.jpg	dscf4190.jpg	dscf4230.jpg	dscf4270.jpg	dscf4310.jpg	dscf4350.jpg	dscf4390.jpg
dscf4031.jpg	dscf4071.jpg	dscf4111.jpg	dscf4151.jpg	dscf4191.jpg	dscf4231.jpg	dscf4271.jpg	dscf4311.jpg	dscf4351.jpg	dscf4391.jpg
dscf4032.jpg	dscf4072.jpg	dscf4112.jpg	dscf4152.jpg	dscf4192.jpg	dscf4232.jpg	dscf4272.jpg	dscf4312.jpg	dscf4352.jpg	dscf4392.jpg

dscf4033.jpg	dscf4073.jpg	dscf4113.jpg	dscf4153.jpg	dscf4193.jpg	dscf4233.jpg	dscf4273.jpg	dscf4313.jpg	dscf4353.jpg	dscf4393.jpg
dscf4034.jpg	dscf4074.jpg	dscf4114.jpg	dscf4154.jpg	dscf4194.jpg	dscf4234.jpg	dscf4274.jpg	dscf4314.jpg	dscf4354.jpg	dscf4394.jpg
dscf4035.jpg	dscf4075.jpg	dscf4115.jpg	dscf4155.jpg	dscf4195.jpg	dscf4235.jpg	dscf4275.jpg	dscf4315.jpg	dscf4355.jpg	dscf4395.jpg
dscf4036.jpg	dscf4076.jpg	dscf4116.jpg	dscf4156.jpg	dscf4196.jpg	dscf4236.jpg	dscf4276.jpg	dscf4316.jpg	dscf4356.jpg	dscf4396.jpg
dscf4037.jpg	dscf4077.jpg	dscf4117.jpg	dscf4157.jpg	dscf4197.jpg	dscf4237.jpg	dscf4277.jpg	dscf4317.jpg	dscf4357.jpg	dscf4397.jpg
dscf4038.jpg	dscf4078.jpg	dscf4118.jpg	dscf4158.jpg	dscf4198.jpg	dscf4238.jpg	dscf4278.jpg	dscf4318.jpg	dscf4358.jpg	dscf4398.jpg
dscf4039.jpg	dscf4079.jpg	dscf4119.jpg	dscf4159.jpg	dscf4199.jpg	dscf4239.jpg	dscf4279.jpg	dscf4319.jpg	dscf4359.jpg	dscf4399.jpg
dscf4040.jpg	dscf4080.jpg	dscf4120.jpg	dscf4160.jpg	dscf4200.jpg	dscf4240.jpg	dscf4280.jpg	dscf4320.jpg	dscf4360.jpg	dscf4400.jpg
dscf4401.jpg		dscf4402.jpg			dscf4403.jpg			dscf4404.jpg	
Entry number	Assigned Package Code			Folder location					
12.	1914			D:\1914\Camera 2 - 1914\removable disk\dcim\100nikon\					
dscn2162.jpg	dscn2177.jpg	dscn2192.jpg	dscn2207.jpg	dscn2222.jpg	dscn2236.jpg	dscn2250.jpg	dscn2264.jpg	dscn2278.jpg	dscn2292.jpg
dscn2163.jpg	dscn2178.jpg	dscn2193.jpg	dscn2208.jpg	dscn2223.jpg	dscn2237.jpg	dscn2251.jpg	dscn2265.jpg	dscn2279.jpg	dscn2293.jpg
dscn2164.jpg	dscn2179.jpg	dscn2194.jpg	dscn2209.jpg	dscn2224.jpg	dscn2238.jpg	dscn2252.jpg	dscn2266.jpg	dscn2280.jpg	dscn2294.jpg
dscn2165.jpg	dscn2180.jpg	dscn2195.jpg	dscn2210.jpg	dscn2225.jpg	dscn2239.jpg	dscn2253.jpg	dscn2267.jpg	dscn2281.jpg	dscn2295.jpg
dscn2166.jpg	dscn2181.jpg	dscn2196.jpg	dscn2211.jpg	dscn2226.jpg	dscn2240.jpg	dscn2254.jpg	dscn2268.jpg	dscn2282.jpg	dscn2296.jpg
dscn2167.jpg	dscn2182.jpg	dscn2197.jpg	dscn2212.jpg	dscn2227.jpg	dscn2241.jpg	dscn2255.jpg	dscn2269.jpg	dscn2283.jpg	dscn2297.jpg
dscn2168.jpg	dscn2183.jpg	dscn2198.jpg	dscn2213.jpg	dscn2228.jpg	dscn2242.jpg	dscn2256.jpg	dscn2270.jpg	dscn2284.jpg	dscn2298.jpg
dscn2169.jpg	dscn2184.jpg	dscn2199.jpg	dscn2214.jpg	dscn2229.jpg	dscn2243.jpg	dscn2257.jpg	dscn2271.jpg	dscn2285.jpg	dscn2299.jpg
dscn2170.jpg	dscn2185.jpg	dscn2200.jpg	dscn2215.jpg	dscn2230.jpg	dscn2244.jpg	dscn2258.jpg	dscn2272.jpg	dscn2286.jpg	dscn2300.jpg
dscn2171.jpg	dscn2186.jpg	dscn2201.jpg	dscn2216.jpg	dscn2231.jpg	dscn2245.jpg	dscn2259.jpg	dscn2273.jpg	dscn2287.jpg	dscn2301.jpg
dscn2172.jpg	dscn2187.jpg	dscn2202.jpg	dscn2217.jpg	dscn2232.jpg	dscn2246.jpg	dscn2260.jpg	dscn2274.jpg	dscn2288.jpg	dscn2302.jpg
dscn2173.jpg	dscn2188.jpg	dscn2203.jpg	dscn2218.jpg	dscn2233.jpg	dscn2247.jpg	dscn2261.jpg	dscn2275.jpg	dscn2289.jpg	dscn2303.jpg
dscn2174.jpg	dscn2189.jpg	dscn2204.jpg	dscn2219.jpg	dscn2234.jpg	dscn2248.jpg	dscn2262.jpg	dscn2276.jpg	dscn2290.jpg	dscn2304.jpg
dscn2175.jpg	dscn2190.jpg	dscn2205.jpg	dscn2220.jpg	dscn2235.jpg	dscn2249.jpg	dscn2263.jpg	dscn2277.jpg	dscn2291.jpg	dscn2305.jpg

dscn2176.jpg		dscn2191.jpg		dscn2206.jpg		dscn2221.jpg		
Entry number	Assigned Package Code		Folder location					
12.	1914		D:\1914\Camera 3 - 1914\removable disk\dcim\103_fuji\					
dscf3530.jpg	dscf3531.jpg	dscf3532.jpg	dscf3533.jpg	dscf3534.jpg	dscf3535.jpg	dscf3536.jpg	dscf3537.jpg	
Entry number	Assigned Package Code		Folder location					
12.	1914		D:\1914\Go Pro Camera - 1914\removable disk\dcim\100gopro\					
gopr0001.lrv	gopr0001.mp4	gopr0001.thm	gopr0002.lrv	gopr0002.mp4	gopr0002.thm	gp010001.lrv	gp010001.mp4	gp010002.lrv
gp010002.mp4	gp020002.lrv	gp020002.mp4	gp030002.lrv	gp030002.mp4	gp040002.lrv	gp040002.mp4	gp050002.lrv	gp050002.mp4
Entry number	Assigned Package Code		Folder location					
13.	1919		D:\1919\vidence\dcim\					
img_20180411_131125.jpg		img_20180411_132009.jpg		img_20180411_133516.jpg		vid_20180411	132233.mp4	
img_20180411_131138.jpg		img_20180411_132031.jpg		img_20180411_133519.jpg		vid_20180411	132501.mp4	
img_20180411_131155.jpg		img_20180411_132035.jpg		img_20180411_133523.jpg		vid_20180411	132616.mp4	
img_20180411_131357.jpg		img_20180411_132039.jpg		img_20180411_133536.jpg		vid_20180411	132706.mp4	
img_20180411_131402.jpg		img_20180411_132253.jpg		img_20180411_133542.jpg		vid_20180411	132832.mp4	
img_20180411_131405.jpg		img_20180411_132256.jpg		img_20180411_133545.jpg		vid_20180411	132904.mp4	
img_20180411_131408.jpg		img_20180411_132258.jpg		img_20180411_133646.jpg		vid_20180411	133149.mp4	
img_20180411_131453.jpg		img_20180411_132301.jpg		img_20180411_133648.jpg		vid_20180411	133222.mp4	
img_20180411_131552.jpg		img_20180411_132304.jpg		img_20180411_133650.jpg		vid_20180411	133254.mp4	
img_20180411_131555.jpg		img_20180411_132308.jpg		img_20180411_133655.jpg		vid_20180411	133326.mp4	
img_20180411_131559.jpg		img_20180411_132310.jpg		img_20180411_134047.jpg		vid_20180411	133553.mp4	
img_20180411_131605.jpg		img_20180411_132426.jpg		img_20180411_134051.jpg		vid_20180411	133631.mp4	
img_20180411_131614.jpg		img_20180411_132429.jpg		img_20180411_134107.jpg		vid_20180411	134152.mp4	
img_20180411_131620.jpg		img_20180411_132433.jpg		img_20180411_134113.jpg		vid_20180411	135015.mp4	
img_20180411_131707.jpg		img_20180411_132446.jpg		img_20180411_134117.jpg		vid_20180411	135051.mp4	

img_20180411_131713.jpg	img_20180411_132449.jpg	img_20180411_134119.jpg	٢٠١٨٠٤٠٨_١٧٢٩٥٥.mp4	S/2019/208
img_20180411_131716.jpg	img_20180411_132746.jpg	img_20180411_134130.jpg	٢٠١٨٠٤٠٨_١٧٣٠٤٧.jpg	
img_20180411_131719.jpg	img_20180411_132749.jpg	img_20180411_134941.jpg	٢٠١٨٠٤٠٨_١٧٣٠٥٣.jpg	
img_20180411_131942.jpg	img_20180411_132751.jpg	img_20180411_134950.jpg	٢٠١٨٠٤٠٨_١٧٣٠٥٥.jpg	
img_20180411_131944.jpg	img_20180411_132753.jpg	img_20180411_134956.jpg	٢٠١٨٠٤٠٨_١٧٣٠٥٨.jpg	
img_20180411_131946.jpg	img_20180411_132756.jpg	img_20180411_135000.jpg	٢٠١٨٠٤٠٨_١٧٣١٣٣.jpg	
img_20180411_131950.jpg	img_20180411_132759.jpg	img_20180411_135005.jpg	٢٠١٨٠٤٠٨_١٧٣٤٥٠.mp4	
img_20180411_131952.jpg	img_20180411_133131.jpg	img_20180411_135008.jpg	٢٠١٨٠٤٠٨_١٧٣٧٣٤.jpg	
img_20180411_131954.jpg	img_20180411_133137.jpg	vid_20180411_131315.mp4	٢٠١٨٠٤٠٨_١٧٣٧٣٩.jpg	
img_20180411_132001.jpg	img_20180411_133146.jpg	vid_20180411_131348.mp4	٢٠١٨٠٤٠٨_١٧٣٧٤٢.jpg	
img_20180411_132003.jpg	img_20180411_133357.jpg	vid_20180411_131902.mp4	٢٠١٨٠٤٠٨_١٧٣٩٢٠.jpg	
img_20180411_132007.jpg	img_20180411_133505.jpg	vid_20180411_131933.mp4	٢٠١٨٠٤٠٨_١٧٣٩٢٣.jpg	
٢٠١٨٠٤٠٨_١٧٤٠١٠.mp4	٢٠١٨٠٤٠٨_١٧٥٢٢٠.mp4	٢٠١٨٠٤٠٨_١٨٥٨٥٩.mp4	٢٠١٨٠٤٠٨_١٧٤٠١٠.mp4	
٢٠١٨٠٤٠٨_١٧٥٢٢٠.mp4	٢٠١٨٠٤٠٨_١٨٥٨٥٩.mp4	٢٠١٨٠٤٠٨_١٧٤٠١٠.mp4	٢٠١٨٠٤٠٨_١٧٥٢٢٠.mp4	
img_20180411_131125.jpg	img_20180411_132009.jpg	img_20180411_133516.jpg	vid_20180411_132233.mp4	
٢٠١٨٠٤٠٨_١٨٥٨٥٩.mp4				

Entry number	Assigned Package Code	Folder location				
14.	1515	D:\1515\vidence\أتوثيق\				
1.mov	2.mov	3.mov	4.mov	5.mov		6.mov
mvi_9495.mov	خاص جدًا مع عدم النشر.mov	دخول ششرطة عسكرية روسية لمعاينة مكان مجزرة الكيماوي بدوما.mp4			رحلة بدون تذكرة	نهائي.mp4

TABLE A9.2 HARD COPY OF DATA COLLECTED BY THE FACT-FINDING MISSION

Entry number	Assigned Package Code	Evidence Reference Number	Description
1.	1748	20180422174806	Drawing
2.	1748	20180422174807	Drawing
3.	1900	20180427190004	Drawing
4.	1920	20180425192003	Drawing
5.	1793	20180416179303	Drawing
6.	1916	20180416191603	Drawing
7.	1907	20180415190703	Drawing
8.	1931	20181019193103	Drawing
9.	1935	20181018193503	Drawing

Table A9.3 LIST OF SAMPLES COLLECTED OR RECEIVED BY THE FACT-FINDING MISSION

Entry number	Sample Description	Evidence Reference Number	Source
1	Concrete debris from the street, left side below the window (level 0)	20180421190901	Collected by the FFM
2	Concrete debris from the street opposite side of the entry of location 2 (level 0)	20180421190902	Collected by the FFM
3	Concrete debris from the middle of the street opposite to the window (level 0)	20180421190903	Collected by the FFM
4	Control sample: debris 20 meters west of the building entry (level 0)	20180421190904	Collected by the FFM
5	Swab blank with DCM	20180421190905	Collected by the FFM
6	Wipe blank with DCM	20180421190906	Collected by the FFM
7	Swab blank with water	20180421190907	Collected by the FFM
8	Wipe blank with water	20180421190908	Collected by the FFM
9	Fabric stuck to metal bars from the terrace where the cylinder is (level 3)	20180421190909	Collected by the FFM
10	Swab from inside the orifice of the cylinder (level 3)	20180421190910	Collected by the FFM
11	Swab with water from inside the orifice of the cylinder (level 3)	20180421190911	Collected by the FFM
12	Metal fragment from the terrace (level 3)	20180421190912	Collected by the FFM
13	Wipe with DCM from the external surface of the cylinder (level 3)	20180421190913	Collected by the FFM
14	Wipe with water from the external surface of the cylinder (level 3)	20180421190914	Collected by the FFM
15	Dry wipe of the cylinder thread (level 3)	20180421190915	Collected by the FFM
16	Metal object from the terrace (Level 3)	20180421190916	Collected by the FFM
17	Concrete debris from the base of the cylinder (level 3)	20180421190917	Collected by the FFM
18	Metal bar at cylinder nose (Level 3)	20180421190918	Collected by the FFM
19	Concrete debris from the crater-edge in front of the cylinder nose (level 3)	20180421190919	Collected by the FFM
20	Tile from the terrace wall (level 3)	20180421190920	Collected by the FFM
21	Wipe with water from the burnt wall in the room located under the cylinder (level 2)	20180421190921	Collected by the FFM
22	Wipe with DCM from the burnt wall from room under the cylinder (level 2)	20180421190922	Collected by the FFM

Entry number	Sample Description	Evidence Reference Number	Source
23	Swab with water from wall plug in the room under the cylinder (level 2)	20180421190923	Collected by the FFM
24	Dry wipe from the kitchen wall above the oven (level 2)	20180421190924	Collected by the FFM
25	Wood fragment from the kitchen door (level 2)	20180421190925	Collected by the FFM
26	Towel from the room located under the cylinder (level 2)	20180421190926	Collected by the FFM
27	Exposed electrical wires from the room under the cylinder (level 2)	20180421190927	Collected by the FFM
28	Lump of concrete from floor debris in the room under the cylinder (level 2)	20180421190928	Collected by the FFM
29	Soap bar from the room under the cylinder (level 2)	20180421190929	Collected by the FFM
30	Dry wipe from a bicycle rear cassette in the basement (level -1)	20180421190930	Collected by the FFM
31	Swab with DCM from a bicycle rear cassette in the basement (level -1)	20180421190931	Collected by the FFM
32	Water tank wood support in the basement (level -1)	20180421190932	Collected by the FFM
33	Light bulb from the basement (level -1)	20180421190933	Collected by the FFM
34	Wood from the partition frame in the basement (level -1)	20180421190934	Collected by the FFM
35	Water from water tank in basement (level -1)	20180421190935	Collected by the FFM
36	Telephone from the basement (level -1)	20180421190936	Collected by the FFM
37	2 nails and 2 screws from a wall in the basement (level -1)	20180421190937	Collected by the FFM
38	Swab with water from an electric socket in the basement (level -1)	20180421190938	Collected by the FFM
39	Swab with DCM from an electric socket in the basement (level -1)	20180421190939	Collected by the FFM
40	Damp wall board from the basement to the left of the stairs (level -1)	20180421190940	Collected by the FFM
41	Wipe with water from a wall in the basement (level -1)	20180421190941	Collected by the FFM
42	Wipe with DCM from a wall in the basement (level -1)	20180421190942	Collected by the FFM
43	Wipe with water from a lavatory extractor pipe in the basement (level -1)	20180421190943	Collected by the FFM
44	Insect from the lavatory in the basement (level -1)	20180421190944	Collected by the FFM
45	Pillow from the bed under the cylinder	20180425178801	Collected by the FFM

Entry number	Sample Description	Evidence Reference Number	Source
46	Metal fragment from the bedroom floor	20180425178802	Collected by the FFM
47	Metal object from the dresser	20180425178803	Collected by the FFM
48	Piece of blanket under the cylinder	20180425178804	Collected by the FFM
49	Control sample: piece of blanket on the opposite side of the bed, on the floor	20180425178805	Collected by the FFM
50	Wet wood from under the cylinder	20180425178806	Collected by the FFM
51	Insects and dust from the tray in the bedroom shower	20180425178807	Collected by the FFM
52	Bedside lamp on top of the mattress	20180425178808	Collected by the FFM
53	Copper wire attached to the roof, hanging from the ceiling lamp	20180425178809	Collected by the FFM
54	Pillow cover on the bed, closer to the wall	20180425178810	Collected by the FFM
55	Dry wipe from nozzle, front part close to the thread	20180425178811	Collected by the FFM
56	Dry wipe from the cylinder thread	20180425178812	Collected by the FFM
57	Dry wipe from stains on the wall, behind the bed	20180425178813	Collected by the FFM
58	Chips of paint from the wall behind the bed	20180425178814	Collected by the FFM
59	Wipe with DCM blank	20180425178815	Collected by the FFM
60	Wipe with DCM from the headbed	20180425178816	Collected by the FFM
61	Wipe with DCM from the cylinder nozzle	20180425178817	Collected by the FFM
62	Calid paper from wall	20180425178818	Collected by the FFM
63	Gloves from the stairs	20180425178819	Collected by the FFM
64	Wipe with DCM from the door threshold, at the entrance of the apartment	20180425178820	Collected by the FFM
65	Solid sample from a white bag under a jar (made in China) labelled as hexamine	20180427191401	Collected by the FFM
66	Solid sample from a jar labelled as hexamine	20180427191402	Collected by the FFM
67	Solid sample from a white bag next to a jar labelled as hexamine	20180427191403	Collected by the FFM
68	Solid sample from a white bag with Cheminol label and labelled as hexamine	20180427191404	Collected by the FFM

Entry number	Sample Description	Evidence Reference Number	Source
69	Solid sample of unknown blue crystalline solid	20180427191405	Collected by the FFM
70	Solid sample of unknown green solid	20180427191406	Collected by the FFM
71	Swab blank with DCM	20180430150801	Collected by the FFM
72	Swab blank with water	20180430150802	Collected by the FFM
73	Swab sample with DCM from an outlet valve on a reactor	20180430150803	Collected by the FFM
74	Swab sample with water from an outlet valve on a reactor	20180430150804	Collected by the FFM
75	DCM wipe of the wall and floor at hose down area seen in an open source video	20180501177901	Collected by the FFM
76	Water wipe of the wall and floor at hose down area seen in an open source video	20180501177902	Collected by the FFM
77	Swab blank with DCM	20180501177903	Collected by the FFM
78	Wipe blank with water	20180501177904	Collected by the FFM
79	Concrete dust scraping at pillar 51 (control)	20180501177905	Collected by the FFM
80	Concrete dust 5-13 on the right hand side of the wall	20180501177906	Collected by the FFM
81	Grouting from 5-13 c. 1m out from the LHS wall	20180501177907	Collected by the FFM
82	Piece of clothes from a victim	20180421178219	Handed over by 1782
83	Pieces of timber	20180421178220	Handed over by 1782
84	Dark blue vest	20180421178215	Handed over by 1782
85	Scarf collected from the basement	20180422174805	Handed over by 1748
86	Stuffed animal collected from basement	20180422174804	Handed over by 1748
87	Plasma samples	20180421178201	Handed over by 1782
88	Plasma samples	20180421178204	Handed over by 1782
89	Plasma samples	20180421178207	Handed over by 1782
90	Plasma samples	20180421178210	Handed over by 1782
91	Plasma samples	20180421178213	Handed over by 1782

Entry number	Sample Description	Evidence Reference Number	Source
92	Plasma samples	20180418175704A	Handed over by 1757
93	Plasma samples	20180418175703A	Handed over by 1757
94	Plasma samples	20180418175702A	Handed over by 1757
95	Plasma samples	20180418175701A	Handed over by 1757
96	Plasma samples	201804211748PL	Collected by the FFM
97	Plasma samples	201804211795PL	Collected by the FFM
98	Plasma samples	201804211770PL	Collected by the FFM
99	Plasma samples	201804251753PL	Collected by the FFM
100	Blood cell samples	20180421178202	Handed over by 1782
101	Blood cell samples	20180421178205	Handed over by 1782
102	Blood cell samples	20180421178208	Handed over by 1782
103	Blood cell samples	20180421178211	Handed over by 1782
104	Blood cell samples	20180421178214	Handed over by 1782
105	Blood cell samples	20180418175704B	Handed over by 1757
106	Blood cell samples	20180418175703B	Handed over by 1757
107	Blood cell samples	20180418175702B	Handed over by 1757
108	Blood cell samples	20180418175701B	Handed over by 1757
109	Blood cell samples	201804211748BC	Collected by the FFM
110	Blood cell samples	201804211795BC	Collected by the FFM
111	Blood cell samples	201804211770BC	Collected by the FFM
112	Blood cell samples	201804251753BC	Collected by the FFM
113	Full blood samples	20180421178203	Handed over by 1782
114	Full blood samples	20180421178206	Handed over by 1782

Entry number	Sample Description	Evidence Reference Number	Source
115	Full blood samples	20180421178209	Handed over by 1782
116	Full blood samples	20180421178212	Handed over by 1782
117	Hair samples	20180418175705HS	Handed over by 1757
118	Hair samples	20180418175706HS	Handed over by 1757
119	Hair samples	20180418175707HS	Handed over by 1757
120	Hair samples	20180430178226	Handed over by 1782
121	Hair samples	20180430178227	Handed over by 1782
122	Hair samples	20180430178228	Handed over by 1782
123	Hair samples	20180430178229	Handed over by 1782
124	Hair samples	20180430178230	Handed over by 1782
125	DNA samples	20180426178221	Collected by the FFM
126	DNA samples	20180426178222	Collected by the FFM
127	DNA samples	20180426178223	Collected by the FFM
128	DNA samples	20180426178224	Collected by the FFM
129	DNA samples	20180426178225	Collected by the FFM

Annex 10

DOCUMENTS RECEIVED FROM THE STATE PARTY

TABLE A.10.1 NOTES VERBALES RECEIVED FROM THE SYRIAN ARAB REPUBLIC

1. **Note Verbale No. 38:** Permanent Representative of the Syrian Arab Republic requests that a Fact-Finding Mission be dispatched urgently to visit the town of Douma to verify the information surrounding the alleged use of toxic chemicals on 7 April 2018.
2. **Note Verbale No. 43:** from the SAR to the Director General of the OPCW requesting the Director General to instruct the FFM team to carry out a visit to a warehouse containing chemicals and equipment within the framework of the FFM's mission to gather facts surrounding the allegation of use of toxic chemical substances in the city of Douma in Rif Dimashq on 7 April 2018,.
3. **Note Verbale No. 44:** from the SAR to the Director General of the OPCW replying to the Technical Secretariat's note NV/ODG/214836/18, dated April 26th 2018.
4. **Note Verbale No. 45:** from the SAR to the Director General of the OPCW replying to the Technical Secretariat's note NV/ODG/214827/18, dated April 26th 2018.
5. **Note Verbale No. 56:** from the SAR to TS replying to the request to seal the cylinders in Note Verbale NV/ODG/214836/18.
6. **Note Verbale No. 57:** from the SAR replying to the Technical Secretariat's request in Note Verbale (NV/ODG/214827/18) to exhume bodies for the purpose of taking bio samples.
7. **Note Verbale No. 60:** from the SAR: Remarks of the Syrian Arab Republic on the Fact Finding Mission Interim Report on the Alleged Incident in Douma.

TABLE A.10.2 ELECTRONIC DATA HANDED OVER BY THE SYRIAN ARAB REPUBLIC

Entry number	Assigned Package Code		Folder location				
1.	1744		E:\1744\DVD 1\video_ts\				
File names							
video_ts.bup	video_ts.ifo	video_ts.vob	vts_01_0.bup	vts_01_0.ifo	vts_01_0.vob	vts_01_1.vob	vts_01_2.vob
Entry number	Assigned Package Code		Folder location				
1.	1744		E:\1744\DVD 2\video_ts\				
File names							
video ts.bup	video ts.ifo	video ts.vob	vts 01 0.bup	vts 01 0.ifo	vts 01 1.vob	video ts.bup	video ts.ifo

Annex 11

DIGITAL INFORMATION ANALYSIS

The FFM team analysed the videos and photos in detail to ascertain their authenticity and potential as confirming evidence.

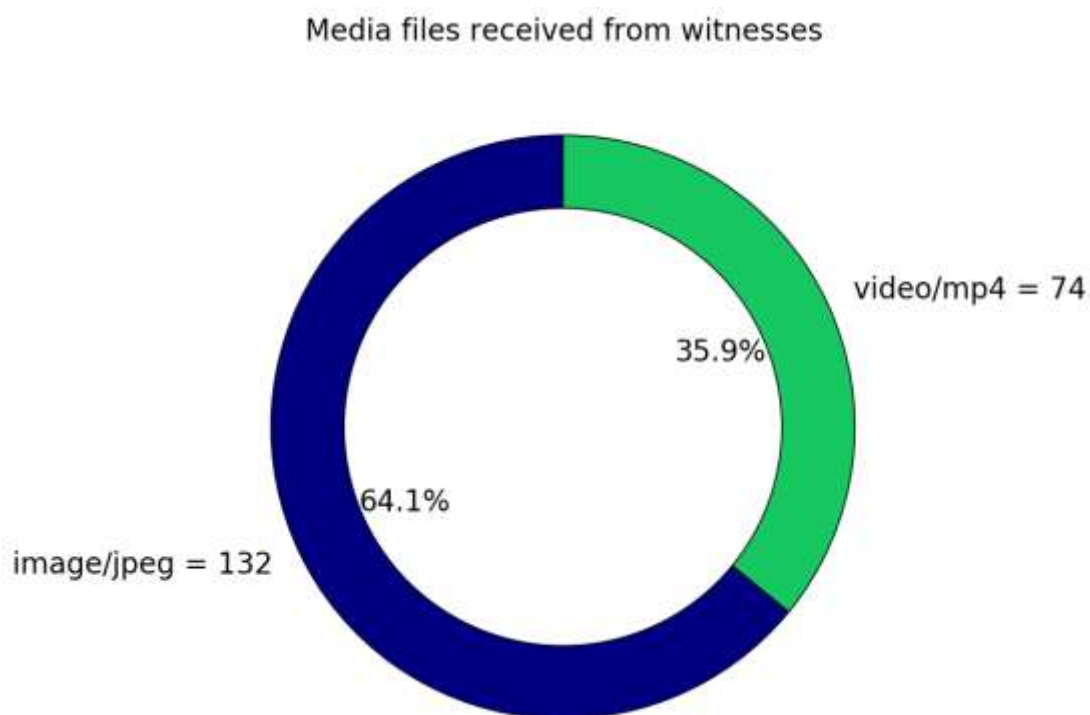
The analysis involved, inter alia:

1. Gathering metadata to verify the dates and time the videos and photos were created.
2. Corroborating information gathered through interviews. Only digital information that contained metadata was evaluated for the purposes digital information analysis of this report.
3. Comparing clinical signs displayed by the victims in the videos with known presentations of chemical exposure.

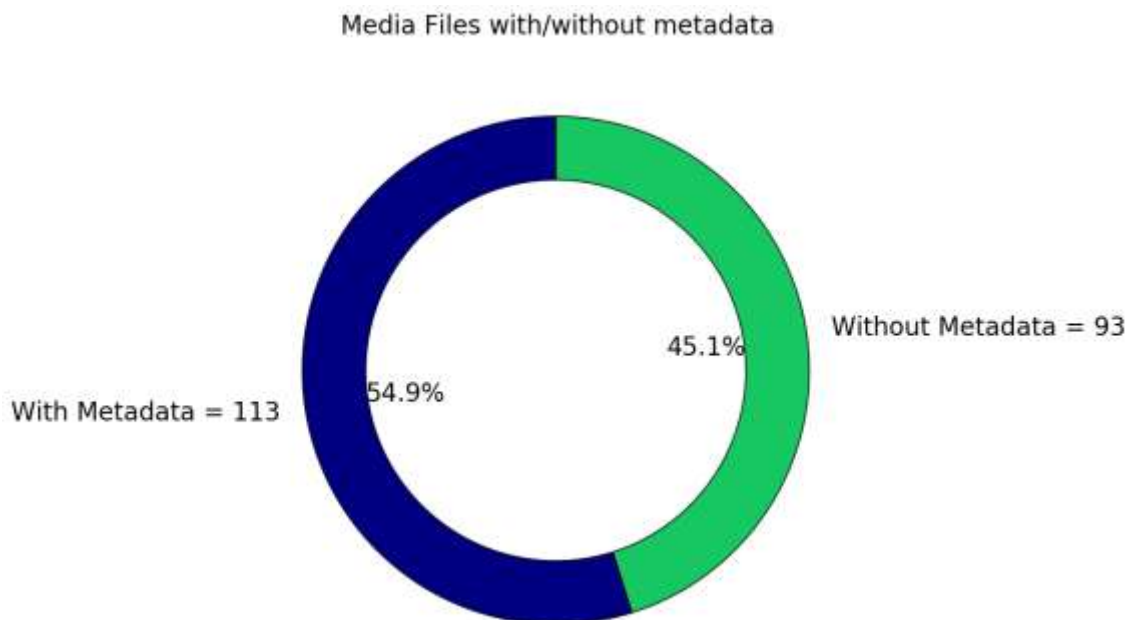
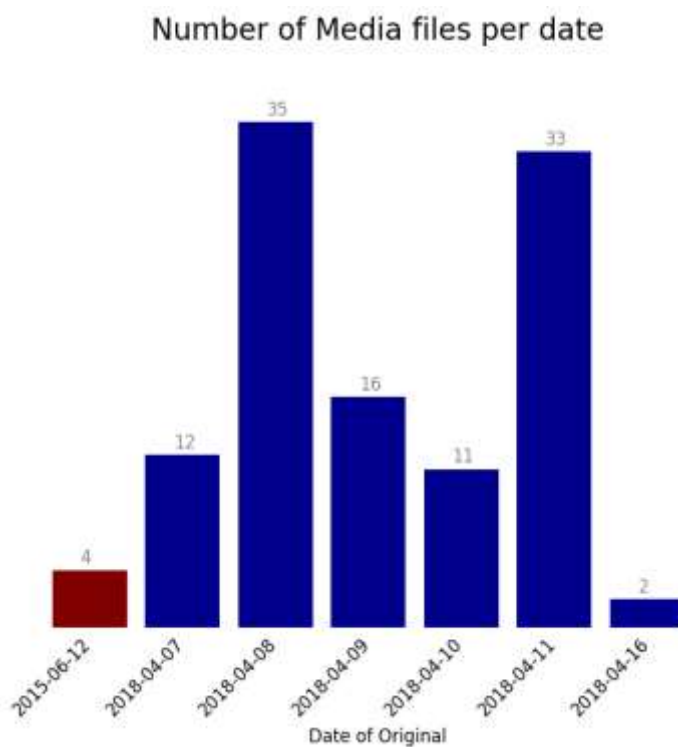
MEDIA FILES RECEIVED BY THE FFM

A total of 206 media files were collected directly from witnesses, namely videos and photographs (Annex 9).

Figure A11.1 Distribution of type of media files received



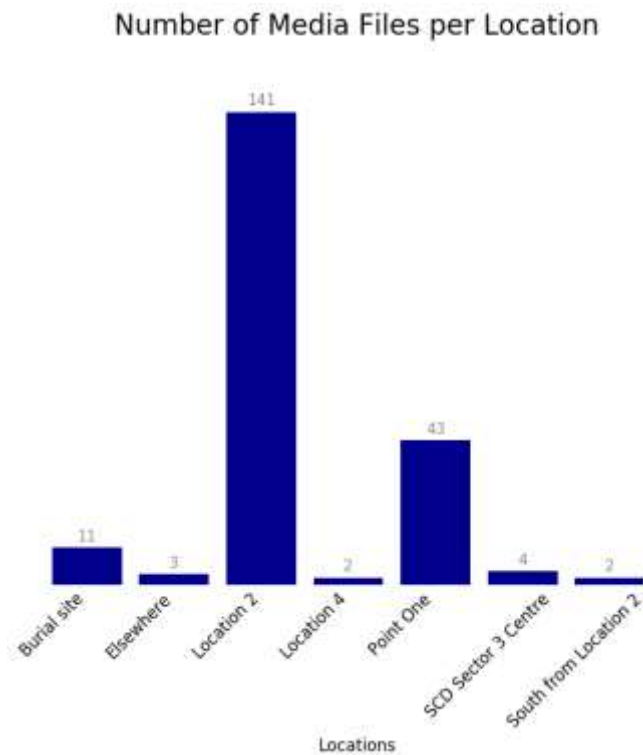
Metadata was extracted from 54.9% of the media files.

Figure A11.2 Distribution of media files with/without extracted metadata**Figure A11.3 Distribution of media files according to their Date of Original. The bar marked in red belongs to four files likely to be generated with a device on which date/time setting were not properly set.**

The extracted metadata show that media files originated between 7 and 16 of April 2018, except for four files dated 12 June 2015. After inspecting the latter, the conclusion is that the content is related to the incident on 7 April 2018 in Douma and the incorrect timestamp on the metadata is likely to be due to incorrect date/time settings on the device that generated the files. In an abundance of caution, the FFM excluded those files from the analysis.

According to witness testimonies, and after evaluating the content of the files, the distribution of the images per location of origin is as shown in Figure A11.4. The majority of the images were created at Location 2 and Point One.

Figure A11.4 Distribution of media files according to the place they were recorded



According to content, the files were classified as follows:

Figure A.11.5 Classification of images according to their content

A timeline was created using the content and dates of the files extracted from the metadata (see Figure A.11.6 below). From figure A.11.6 and A.11.7, it is clear that living casualties started appearing after midday on 7 April. Afterwards, there has been a gap until new casualties were reported. Then, there was another gap in time while there were no images of casualties on 8 April between 2:00 and 14:00 hours. Note that the timeline was created using only the images with available metadata.

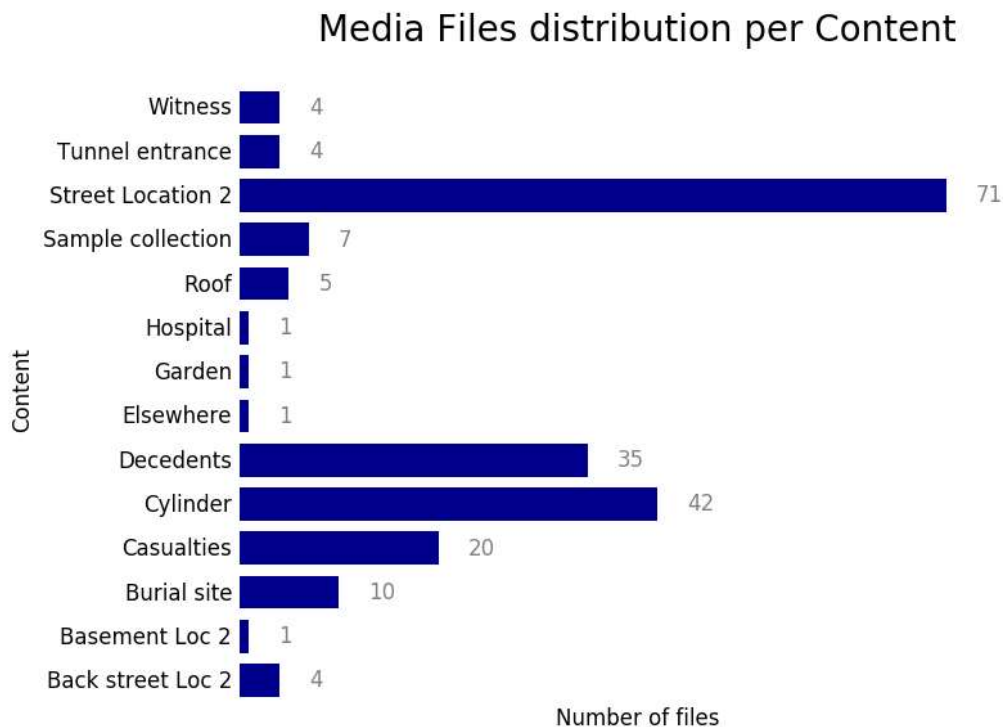


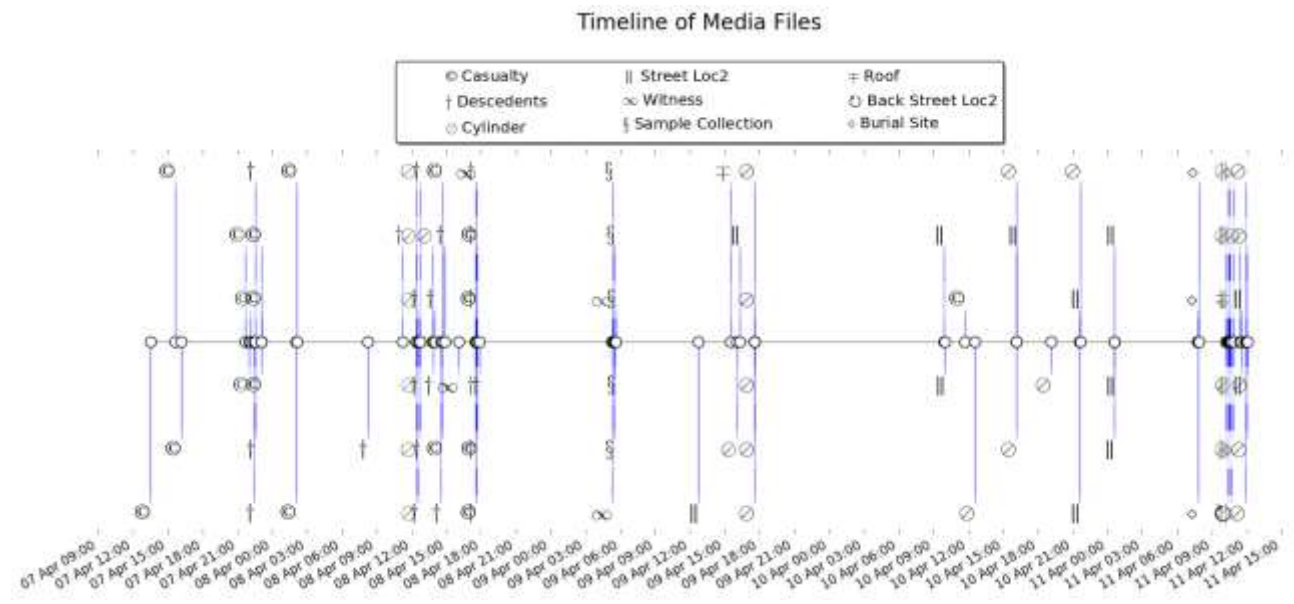
Figure A.11.6 Timeline made with the date of original of the file with extracted metadata

Figure A.11.7 Timeline of media files with images of living casualties. The last image on 10 April 2018 was taken by a casualty showing the evolution of clinical signs.

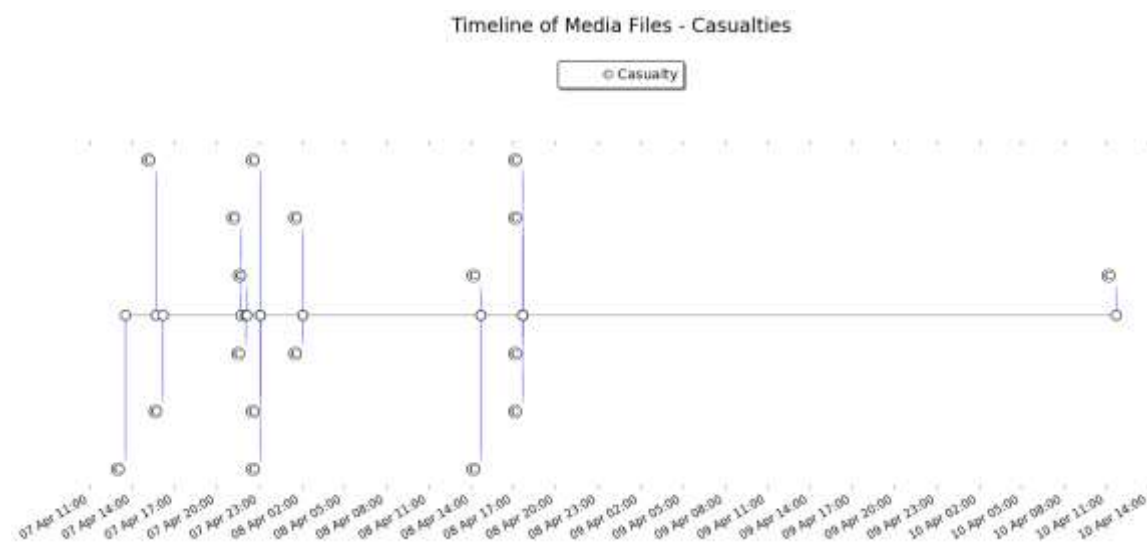


Figure A.11.8 shows the timeline of images depicting decedents. The first were taken between 22:00 and 23:00 on 7 April. The next group of pictures was taken on 8 April after 8:00 AM.

Figure A.11.8 Timeline of media files with images depicting decedents.

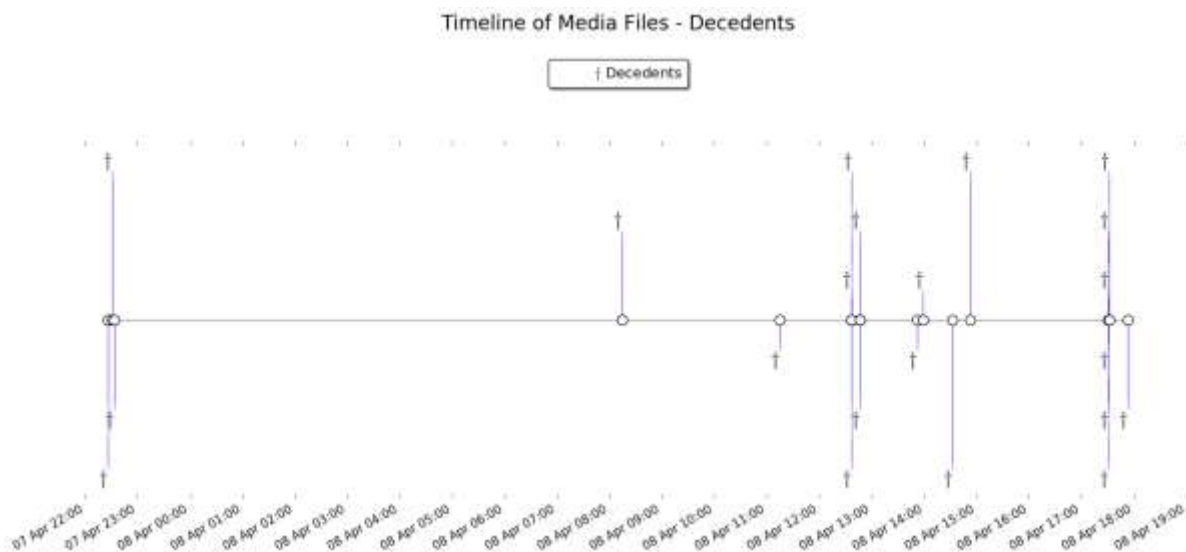


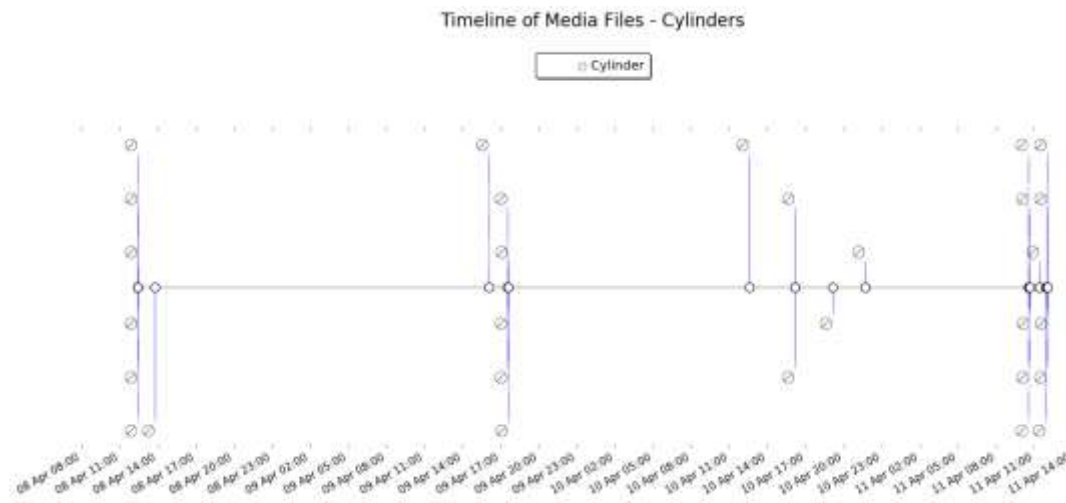
Figure A.11.9 Timeline of media files with images of cylinders

Figure A.11.9 shows the timeline of images with cylinders. Only one video showing the cylinder at Location 4 contained metadata and it was recorded on 10 April 2018 21:41:05. All other images of cylinders were taken at Location 2.

The following observations are noted by the FFM team after the analysis of digital information:

- From an examination of the metadata, the videos and photos provided by witnesses in relation to Locations 1, 2, and 4 were created at the reported time of the alleged incident.
- From the various videos showing the deceased victims throughout the interior of Location 2, some of the victims had been moved between video recordings.

Annex 12

EXPERTS' ANALYSES ON INDUSTRIAL-TYPE CYLINDERS

**Experts' Analyses for Industrial Cylinders found in Douma at the Site of Alleged Use
of 7 April 2018**

- The FFM requested three independent analyses from experts recognised by their respective institutions and the international community for their knowledge, skills, and experience.
- The experts consulted came from three different countries and have expertise in engineering, ballistics, metallurgy, construction, and other relevant fields.
- The analyses were focussed on the damage observed on the industrial cylinders and their surroundings in both locations where they were found in Douma.
- The experts provided reports and numerical simulations on the impact of steel cylinders on reinforced concrete slabs, in line with the two locations observed by the FFM team members in Douma.
- The analyses included general descriptions, geometrical data, trajectory calculations, empirical calculations, and numerical simulations.
- The international experts used different methodologies and approaches for their analyses in order to produce more comprehensive results. Proprietary, commercial referenced software solutions were used for numerical simulations.
- The independent analyses results were complementary and, as such, presented in the main body of the report.
- Consultations with the international experts were conducted in accordance with OPCW confidentiality procedures.

Annex 13

Bibliography

- [1] J. Smith, "Chlorination of Turpentine". United States Patent 3,287,241, 22 November 1966.
- [2] T. Hasselstrom and B. Hampton, "Art of Producing Chlorinated Terpenes from Turpentine". United States Patent 2,337, 043, 13 July 1938.
- [3] G. Lee and J. Morris, "Kinetics of Chlorination of Phenol," *Int. J. Air Wat. Poll.*, vol. 6, pp. 419-431, 1962.
- [4] B. T. Gowda and M. Mary, "Kinetics and mechanism of chlorination of phenol and substituted phenols by sodium hypochlorite in aqueous alkaline medium.," *Indian Journal of Chemistry*, vol. 40A, no. November, pp. 1196-1202, 2001.
- [5] J. Pickup, "Environmental Safety of Halogenated Organic By-Products from use of Active Chlorine," *Euro Chlor* 17, pp. 1-40, May 2010.
- [6] General Assembly in the 36th Session on 11 – 29 September 2017 (A/HRC/36/54).
- [7] S. A. Koehler and M. D. Freeman, "Forensic epidemiology: a method for investigating and quantifying specific causation," *Forensic Sci Med Pathol*, no. DOI 10.1007/s12024-013-9513-8.
- [8] General Assembly in the 25th Session on February 2014 (A/HRC/25/63).
- [9] W. Aldridge and C. Lovatt Evans, "The Physiological Effects and Fate of Cyanogen Chloride," 1945. [Online]. Available: <https://physoc.onlinelibrary.wiley.com>. [Accessed May 2018].
- [10] M. Mehlman, "Health Effects and Toxicity of Phosgene: Scientific Review," *Def Sci J*, vol. 37, no. 2, pp. 269-279, 1987.
- [11] R. Das and P. Blanc, "Chlorine Gas Exposure and the Lung: A Review," *Toxicology and Industrial Health*, vol. 9, no. 3, pp. 439-445, 1993.
- [12] M. Wenck and et.al., "Rapid Assessemnt of Exposure to Chlorine Released from a Train Derailment and Resulting Health Impact," <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1997246/>, 2007.
- [13] General Assembly in the 37th Session on 26 February – 23 March 2018 (A/HRC/37/72).
- [14] G. M. Fair, J. Corris, S. L. Chang, I. Weil and R. P. Burden, "The behavior of chlorine as a water disinfectant," *J. Am. Water Works Assoc*, vol. 40, p. 1051–1061, 1948.
- [15] "Toxicological Profile for Chlorine," Agency for Toxic Substances and Disease Registry, November 2010. [Online]. Available: <https://www.atsdr.cdc.gov/ToxProfiles/tp.asp?id=1079&tid=36>. [Accessed 2018].
- [16] C. White and J. Martin, "Chlorine gas inhalation: human clinical evidence of toxicity and experience in animal models," *Proceedings of the American Thoracic Society*, vol. 7(4), no. doi:10.1513/pats.201001-008SM, pp. 257-263, 2010.
- [17] G. Heinemann, F. Garrison and P. Haber, "Corrosion of steel by gaseous chlorine: Effect of time and temperature," *Industrial & Engineering Chemistry*, vol. 38, no. 5, pp. 497-499, 1946.
- [18] T. C. W. Sesselmann, "The interaction of chlorine with copper: Adsorption and surface reaction," *Surface Science Letters*, vol. 176, no. 1-2, pp. 32-66, 1986.
- [19] "Halogenated fatty acids," 2018. [Online]. Available: <http://www.cyberlipid.org/fa/acid0007.htm#3>.
- [20] OPCW, Methods to Detect and Confirm Chlorine in Environmental Samples, The Hague: Chlorine Response, Detection, Decontamination, and Destruction Workshop, May 2017.

- [21] B. Massa, "Acute Chlorine Gas Exposure Produces Transient Inflammation and a Progressive Alteration in Surfactant Composition with Accompanying Mechanical Dysfunction," *Toxic Appl Pharmacol*, vol. 278, no. 1, pp. 53-64, 2014.
 - [22] Ford et al, "Formation of chlorinated lipids post-chlorine gas exposure," *J Lipid Research*, vol. 57, no. August, pp. 1529-1540, 2016.
 - [23] B. Crow, "Simultaneous Measurement of 3-Chlorotyrosine and 3,5-Dichlorotyrosine in Whole Blood, Serum and Plasma by Isotope Dilution HPLC–MS-MS," *Journal of Analytical Toxicology*, vol. 40, pp. 264-271, 2016.
 - [24] A. Ahmad, "Sarcoendoplasmic Reticulum Ca²⁺ ATPase. A Critical Target in Chlorine Inhalation-Induced Cardiotoxicity," *Am J Respir Cell Mol Biol*, vol. 52, no. 4, pp. 492-502, 2015.
 - [25] M. Sochaski, "3-Chlorotyrosine and 3,5-Dichlorotyrosine as Biomarkers of Respiratory Tract Exposure to Chlorine Gas," *J Anal Toxicology*, vol. 32, no. 1, pp. 99-105, 2008.
 - [26] C. Astot, "alpha-Phosphatidylglycerol chlorohydrins as Potential Biomarkers for Chlorine Gas Exposure," *Anal. Chem*, vol. 88, no. 20, pp. 9972-9979, 2016.
 - [27] S. Muhsah, J. Chen and G. Hoyle, "Repair of tracheal epithelium by basal cells after chlorine-induced injury," *Respiratory Research*, vol. 13, p. 107, 2012.
 - [28] T. Nakao, O. Aozasa, S. Ohta and H. Miyata, "Assessment of human exposure to PCDDs, PCDFs and Co-PCBs using hair as a human pollution indicator sample I: Development of analytical method for human hair and evaluation for exposure assessment," *Chemosphere*, vol. 48, no. 8, pp. 885-896, 2002.
-