



The National Headquarters
Policing and Security Division
Bomb Laboratories Section
Tel Aviv Branch
Telephone 03-5606793
Printing date: March 31, 2004
Case ZB/ 23 – 1903/01

Expert Opinion

Reference: the Evidence Ordinance [New Version], 5731-1971.

Name of the expert: Ezra Rachmani

His address: The National Headquarters / Bomb Disposal Department, Jerusalem.

I, the undersigned, have been requested by: Kfar Saba police station to express my professional opinion on the following question: examination of exhibits in an investigation that was conducted by the police unit: Kfar Saba Investigations, Case No: Detailed Incident 4809/01.

I express this expert opinion instead of testifying in court and hereby declare that I am well aware, that for the purposes of penal law concerning perjury, this expert opinion, when signed by me, shall be considered as sworn evidence given in a court of law.

The details of my education are:

- 1) Graduate of IDF infantry officers' course in 1986.
- 2) Graduate of a civilian detonation and explosives supervisors' course in 1995.
- 3) Graduate of a course in electricity and electronics for Israel Police bomb disposal technicians in 1997.
- 4) Graduate of a course of bomb laboratory operation teams of the Israel Police in 1997.
- 5) Graduate of a specialized officers' course in the Israel Police in 2000.
- 6) Graduate of an advanced explosion investigators course in the USA in 2002.

My vocational experience:

- 1) Infantry officer in the IDF in 1986-1988.
- 2) Qualified bomb disposal technician in the Israel Police bomb disposal formation since 1993.
- 3) Advanced bomb disposal technician in the Israel Police bomb disposal formation since 1995.
- 4) Israel Police bomb laboratory team member since 1998.
- 5) Senior bomb disposal technician in the Israel Police bomb disposal formation since 2000.
- 6) Bomb laboratory officer of the Israel Police since 2000.

My professional opinion

50703

MR-HEB291807

Produced in Case No. 04CV5564
Almog et al. vs. Arab Bank PLC
and Case No. 05CV03888
Afriat-Kurtzer, et al. vs. Arab Bank PLC
Pursuant to Protective Order dated July 27, 2005

MR-AB00087835

-Confidential-

On the morning of March 28, 2001, I was called by the Sharon region bomb unit to the gas station near Moshav Sdei Hemed, to examine the circumstances of an explosion that had occurred at the site. I was accompanied to the scene of the incident by Master Sergeant Chen Levin of the Tel Aviv Bomb Disposal Department. At the time of my arrival at the scene of the incident, Sharon Region deputy bomb disposal officer and his bomb disposal technicians were present at the site.

At the scene of the incident I noticed three human corpses.

The following exhibits were gathered from the scene of the incident:

1. Remains of a pipe, torn and a plug.
2. Remains of a battery.
3. Pieces of electrical wires in various colors
4. Metal nails, some of them chopped.
5. Remains of a black plastic bag.
6. Remains of sticky insulating tape and masking tape.
7. Remains of fabric, a brown leather coat and pieces/remains of a belt/s.
8. Various pieces of plastic.
9. Remains of electrical/electronic components.
10. Various pieces of metal
11. Various pieces of paper

The exhibits were placed into a transparent plastic bag which was marked: "E.R.Sdei Hemed March 28, 2001" and were taken to the laboratory for further processing.

On that same day I received the following exhibits at the bomb laboratory from the Forensic Medicine Institute:

12. Remains of a battery
13. Pieces of electrical wires
14. Plastic remains
15. Pieces of metal and chopped nails

Exhibit No. 1, 4, remains of a leather coat from exhibit No. 7, remains of a leather and fabric coat from exhibit No. 7 above, were each put into a transparent plastic bag which was heat sealed and marked: "E.R. 1903/01 1-4" accordingly and were sent to an analytic/explosives laboratory on March 29, 2001.

The results of the test and the exhibits returned on September 23, 2001, marked: "01903/01 Sara Abramovich – Bar".

Results of the examination

1. The examination of the incident scene and exhibits indicates that on March 28, 2001, in the morning, an improvised explosive device

MR-HEB291808

Produced in Case No. 04CV5564

Almog et al. vs. Arab Bank PLC

and Case No. 05CV0388

Afriat-Kurtzer, et al. vs. Arab Bank PLC

Pursuant to Protective Order dated July 27, 2005

MR-AB00087836

which was carried by an attacker exploded in the parking area of the Mifgash Hashalom gas station on Highway 444 near Neve Yamin Junction.

The explosive device exploded at a height that is adjacent to the body of the attacker in the region of the center of his body, apparently at his right hip.

2. The explosive device was composed as follows:
 - A. Explosives – explosives were used, apparently improvised of an unknown type. (See attached analytic/explosives laboratory expert opinion).
 - B. Primary charge – a device of total length of approximately 28cm served as a primary charge containing the explosives, amongst others. It consisted of: a straight metal pipe with a diameter of approximately 2 inches, to which connectors/nipples were screwed in at both ends. Into the nipple/connector on one side, a matching plug was screwed in for the purpose of sealing. It is possible that the other connector /nipple had another plug screwed in for sealing the other side of the device.
 - C. Activation system – an electric activation system was used.
 - 1) Means of activation – an immediate activation device appears to have been used. At the scene of the incident a remnant of an electrical contact, remains of plastic and a spring probably originating from some sort of electric switch, were found.
 - 2) Power source a 7.2 volt rechargeable Makita battery made in Japan, used in work tools, was used.
 - 3) Electrical wires – the wires used were white double stranded, multi-fiber electric wires, a yellow single strand multi-fiber wire originating from the aforementioned battery, and black single stranded single fiber wires at one end of which glue similar to hot glue was found.
 - D. Initiating device – no remains indicating the type of initiating device were found.
 - E. Insulating tapes – a transparent insulating tape was found, wound on one end of the wires, and a sticky black insulating tape was found amongst others on the piece of pipe.
 - F. Fragmentation devices – chopped metal nails were used.
 - G. Carrying/attachment devices – a plastic bag which contained the explosive device was used. The explosive device was attached to the body of the attacker using a black imitation leather belt.
 - H. Camouflage devices – a brown imitation leather coat which the attacker wore on his body was used.
3. As a result of the explosion, two teenage boys were killed and others were injured.
4. The body of the attacker was torn apart in the center mass area and his right hand was torn off.
5. The force of this explosive device had the potential of causing death upon explosion.

MR-HEB291809

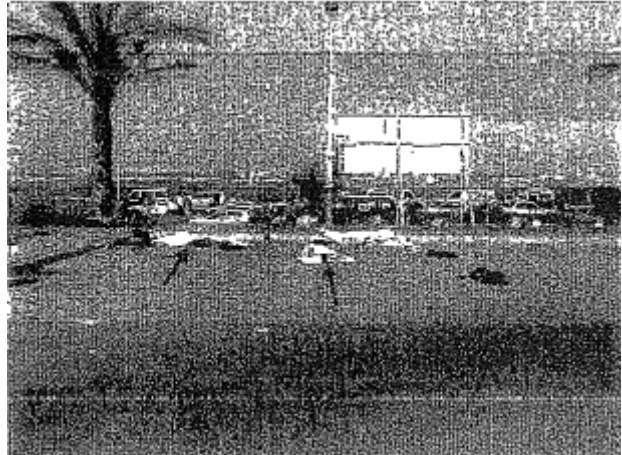
-Confidential-

6. Photographs from the scene of the incident and a photograph of the exhibits were marked: "E.R. 1903/01" and are attached.
7. The exhibits and their packaging were placed into a cardboard box marked as above and attached.

Ezra Rachmani – Chief Inspector
Bomb Laboratory - Tel Aviv

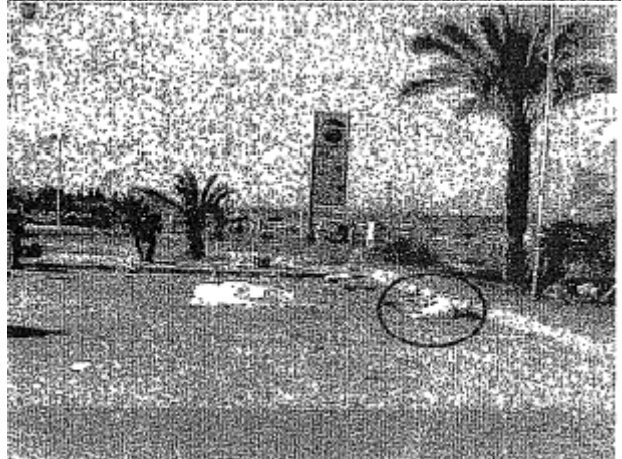
General view of the scene of the incident, from east to west

The bodies of the teenage boys are marked with an arrow

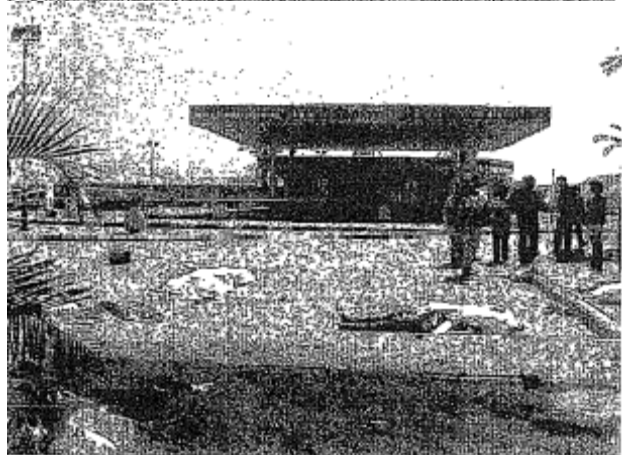


General view from north to south

The body of the attacker is circled



General view from west to east



50703.001
MR-HEB291811

General view from south to north

The attacker is marked with an arrow



Additional view



Close-up view of the explosion area



MR-HEB291812

Produced in Case No. 04CV5564
Almog et al. vs. Arab Bank PLC
and Case No. 05CV0388
Afriat-Kurtzer, et al. vs. Arab Bank PLC
Pursuant to Protective Order dated July 27, 2005

MR-AB00087840

The body of a teenager



The body of a second teenager



The body of the attacker.

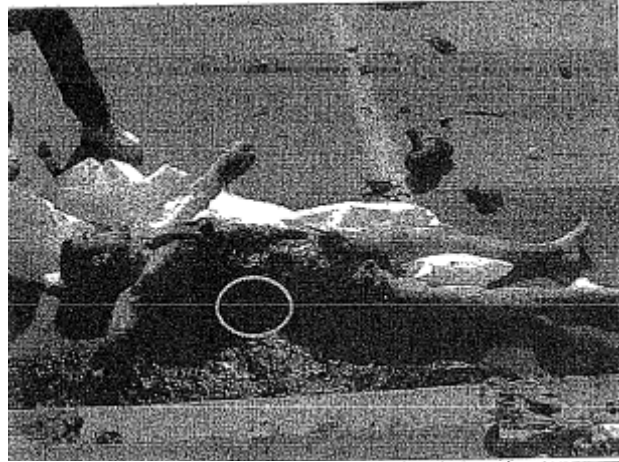
Remains of right arm below.



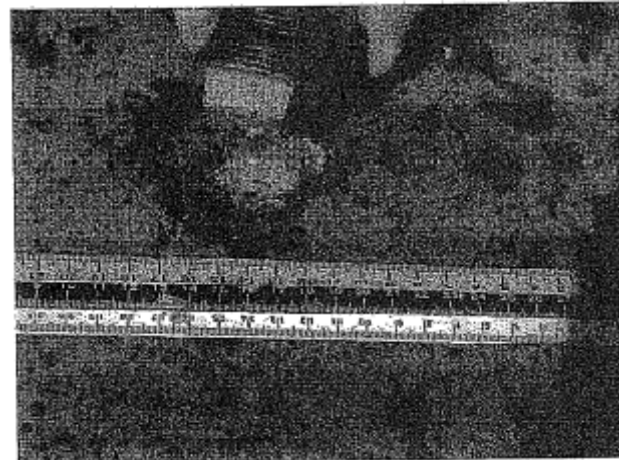
MR-HEB291813

Close-up view of the body of the attacker.

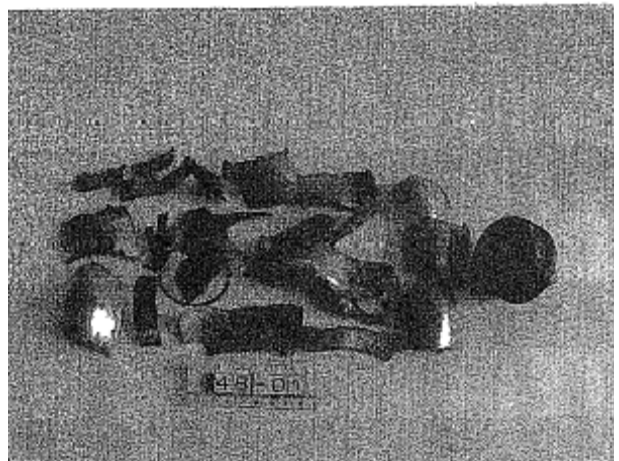
The site of the explosion on his body is circled.



Impact mark from the pipe plug on the asphalt – pipe plug as an illustration.



On the right – remains of parts of the primary charge and its pieces. Black sticky tape circled.



Below – 2 inch pipe plug.



[in photograph:] Bomb Laboratory Tel Aviv 48-01

MR-HEB291814

Produced in Case No. 04CV5564
Almog et al. vs. Arab Bank PLC
and Case No. 05CV0388
Afriat-Kurtzer, et al. vs. Arab Bank PLC
Pursuant to Protective Order dated July 27, 2005

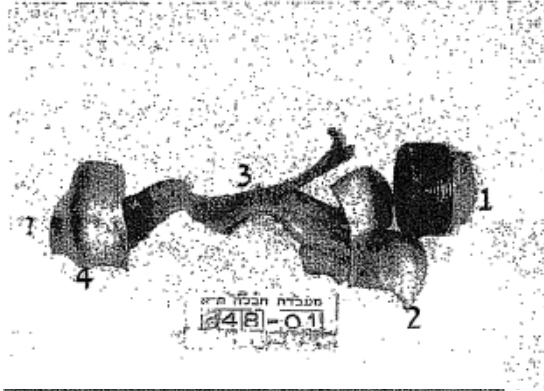
MR-AB00087842

Reconstruction of part of the remains of the primary charge.

On the left end, the seal is missing.

It is possible that the other side was sealed with a plug in the same way.

- 1. Sealing plug.
- 2. Nipple/connector
- 3. Straight pipe
- 4. Nipple/connector
- ? Seal



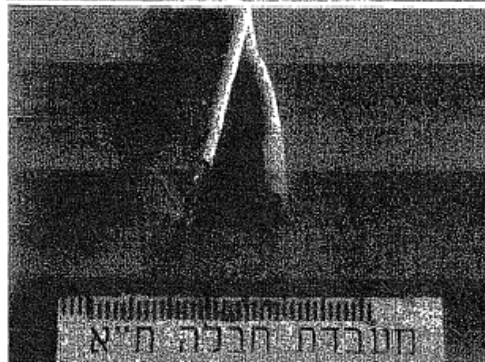
[in photograph:] Bomb Laboratory Tel Aviv 48-01
 Pieces of electrical wires that were used in the explosive device

[in photograph:] Bomb Laboratory Tel Aviv 48-01



On the right – transparent sticky tape at the end of the wire for insulation.

Below – yellow wire with a metal piece welded to its end originating from the battery



[in photograph:] Bomb Laboratory Tel Aviv 48-01



[in photograph:] Bomb Laboratory Tel Aviv 48-01

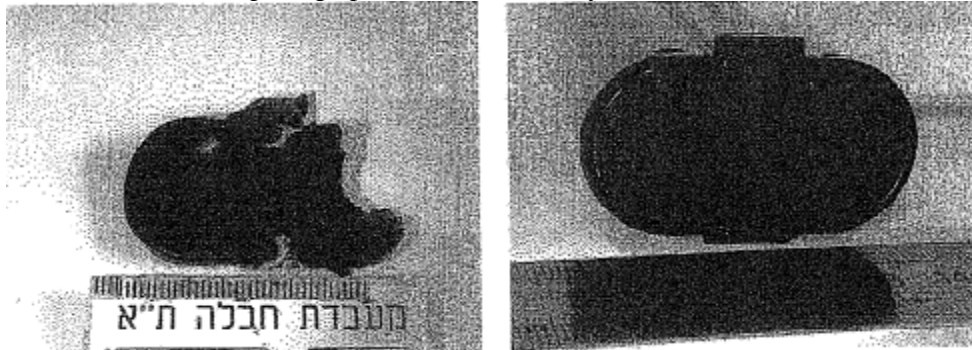
MR-HEB291815

Produced in Case No. 04CV5564
 Almog et al. vs. Arab Bank PLC
 and Case No. 05CV0388
 Afriat-Kurtzer, et al. vs. Arab Bank PLC
 Pursuant to Protective Order dated July 27, 2005

MR-AB00087843

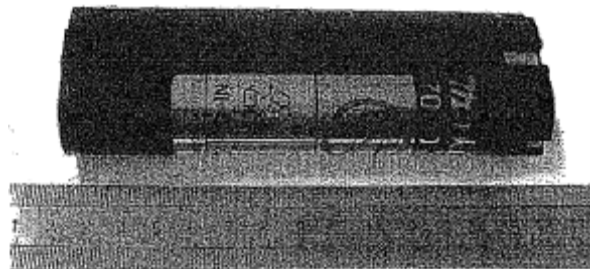


Remains of Makita rechargeable battery
[in photograph:] Bomb Laboratory Tel Aviv 48-01



Comparison – on the left, battery bottom cover with Makita inscribed on it.
On the right – the bottom of a similar/identical battery for illustration/comparison.

[in photograph:] Bomb Laboratory Tel Aviv

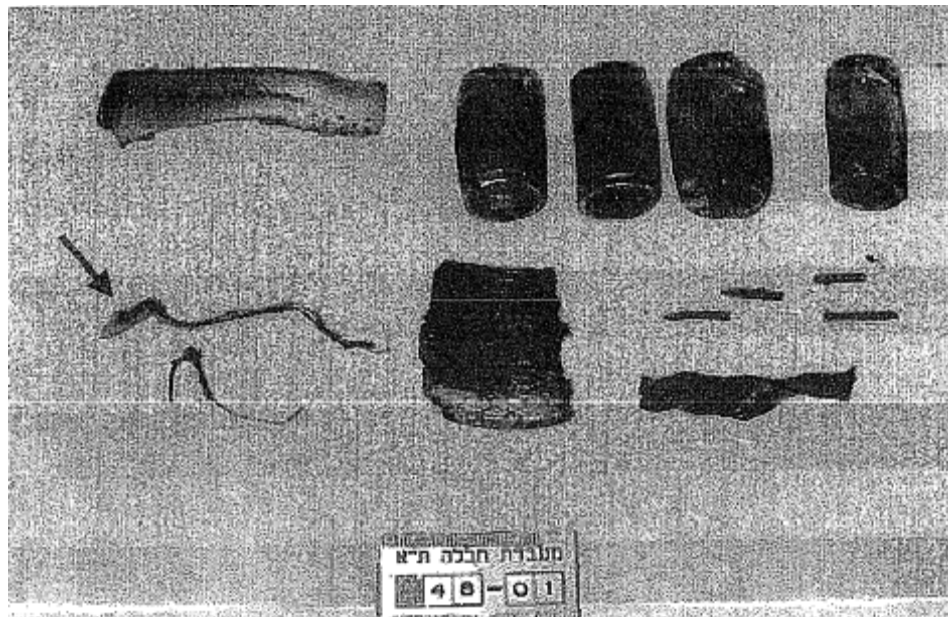


A similar/identical Makita rechargeable battery

MR-HEB291816

Produced in Case No. 04CV5564
Almog et al. vs. Arab Bank PLC
and Case No. 05CV0388
Afriat-Kurtzer, et al. vs. Arab Bank PLC
Pursuant to Protective Order dated July 27, 2005

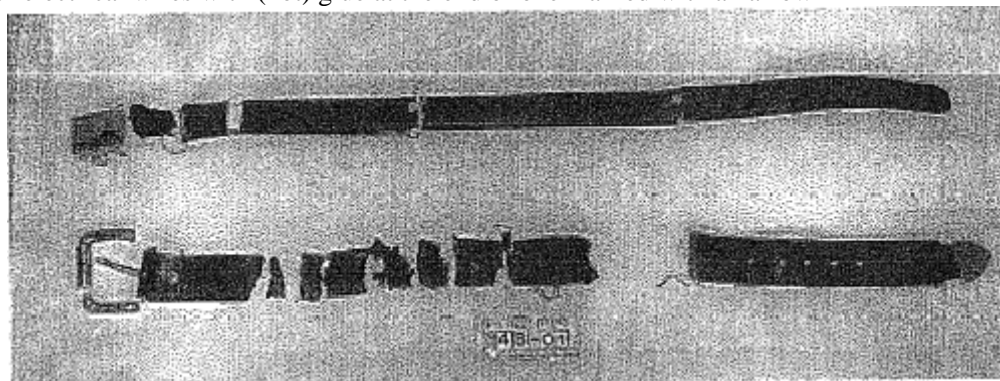
MR-AB00087844



[in photograph:] Bomb Laboratory Tel Aviv 48-01

Remains of the explosive device received from the Forensic Medicine Institute and extracted from the teenagers who were killed.

1. Remains of the Makita battery.
2. Remains of the (straight) pipe
3. Chopped nails.
4. Black plastic piece – originating from the battery casing.
5. Remains of a nipple/connector
6. Pieces of electrical wires with (hot) glue at the end of one marked with an arrow



Reconstruction of the belts: the upper belt was attached to the trousers of the attacker
The lower belt was used for attachment of the explosive device to the attacker's body.

MR-HEB291817

Produced in Case No. 04CV5564
Almog et al. vs. Arab Bank PLC
and Case No. 05CV0388
Afriat-Kurtzer, et al. vs. Arab Bank PLC
Pursuant to Protective Order dated July 27, 2005

MR-AB00087845

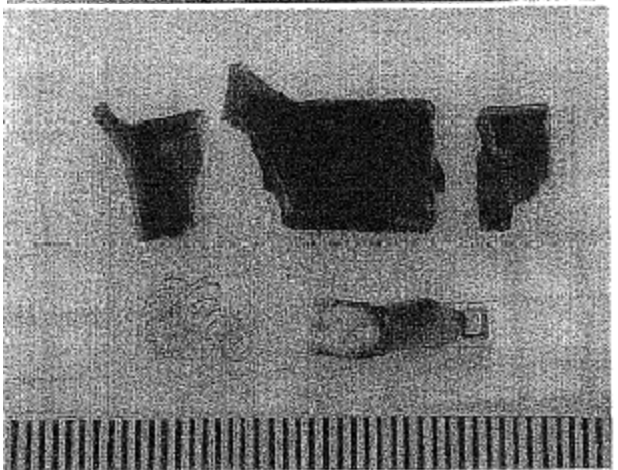
Remains of the black plastic bag



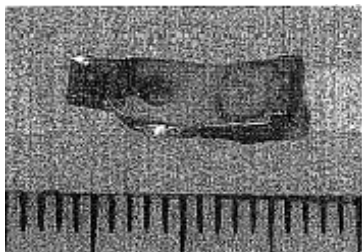
Remains of the plastic bag “spliced” in the remains of the coat liner.



Remains of plastic, spring and electrical contact which appear to originate from some sort of electric switch.



Below – the other side of the contact



MR-HEB291818

Produced in Case No. 04CV5564
Almog et al. vs. Arab Bank PLC
and Case No. 05CV0388
Afriat-Kurtzer, et al. vs. Arab Bank PLC
Pursuant to Protective Order dated July 27, 2005

MR-AB00087846



Remains of the coat worn by the attacker over the explosive device for camouflage.
Note the site of the explosion in the coat – the right side.



Fragmentation – chopped metal nails
[in photograph:] Bomb Laboratory Tel Aviv 48-01

MR-HEB291819

Produced in Case No. 04CV5564
Almog et al. vs. Arab Bank PLC
and Case No. 05CV0388
Afriat-Kurtzer, et al. vs. Arab Bank PLC
Pursuant to Protective Order dated July 27, 2005

MR-AB00087847



143 RODNEY STREET

BROOKLYN, N.Y. 11211

TEL. (718) 384-8040

FAX: (718) 388-3516

CERTIFIED TRANSLATION

I, Miriam Braver, Project Manager at Targem Translations, Inc., located at 143 Rodney Street in Brooklyn, New York, a language services firm with a track record of providing expert language services to the legal community of more than 50 years, do hereby certify that our team of translators, editors and proofreaders, are professionally trained and vastly experienced in providing professional legal translations for submission in U.S. courts, from Hebrew into English and vice versa; and they have professionally translated document “**Expert Opinion of Ezra Rachmani / MR-AB00087835-47**” from Hebrew into English, faithfully, accurately and completely, to the best of their expertise and experience.

Date: June 2, 2014

Miriam Braver



ROCHAL WEISS
Notary Public, State of New York
Registration No.: 01WE6293785
Qualified in Kings County
My Commission Expires December 16, 2017

PROFESSIONAL
TRANSLATIONS
OF FOREIGN
LANGUAGES



המטה הארצי
 אגף השיטור והביטחון
 מדור מעבדות חבלה
 שלוחת ת"א
 טלפון 03-5606793
 ת.הדפסה: 31/3/04
 תיק זב/ 23 – 1903/01

חווות דעות מו מ ח ה

סימוכין: פקודת ראיות [נוסח חדש], תשל"א-1971

שם המומחה: עזרא רחמני

מ ע נ ו: המטה הארצי/ מחלקת החבלה. ירושלים.

אני החתום מטה, נתבקשתי ע"י: תחנת כפר סבא לחוות את דעתי המקצועית בשאלה דלקמן: בדיקת מוצגים בחקירה שהתנהלה ע"י יחידת המשטרה: חקירות כ"ס תיק מספר: פ"א 4809/01

אני נותן את חוות דעתי זו במקום עדות בבית משפט, ואני מצהיר בזאת כי ידוע לי היטב, שלענין הוראות דיני העונשין בדבר עדות שקר בבית משפט, דין חוות דעתי זו כשהיא חתומה על ידי, כדן עדות בבית משפט.

- פרטי השכלתי הם:**
- 1) בוגר קורס קציני חי"ר בצה"ל משנת 1986.
 - 2) בוגר קורס ממונה על פיצוצים וחומרי נפץ אזרחיים משנת 1995.
 - 3) בוגר קורס חשמל ואלקטרוניקה לחבלני מ"י משנת 1997.
 - 4) בוגר קורס צוותי הפעלה מעבדת חבלה מ"י משנת 1997.
 - 5) בוגר קורס קצינים ייעודי במ"י משנת 2000.
 - 6) בוגר קורס חוקרי פיצוצים מתקדם בארה"ב משנת 2002.

- ניסיוני המקצועי:**
- 1) קצין חי"ר בצה"ל בשנים 1986 – 1988.
 - 2) חבלן מוסמך במערך החבלה של מ"י משנת 1993.
 - 3) חבלן מתקדם במערך החבלה של מ"י משנת 1995.
 - 4) איש צוות מעבדת חבלה של מ"י משנת 1998.
 - 5) חבלן בכיר במערך החבלה של מ"י משנת 2000.
 - 6) קצין מעבדת חבלה של מ"י משנת 2000.

חווות דעתי:

50703

MR-HEB291807

בתאריך 28/3/01 בשעות הבוקר זומנתי ע"י חבלה מרחב שרון לתחנת הדלק הסמוכה למושב שדה חמד, לבדוק נסיבות פיצוץ שארע במקום. לזירת הארוע נלווה אלי רס"ר חן לוי ממעי חבלה ת"א. בזירת הארוע נכחו בעת הגעתי בין השאר ס.ק. חבלה מ. שרון וחבלניו. בזירת הארוע הבחנתי בשלושה גופות אדם.

מזירת הארוע נאספו המוצגים הבאים:

1. שרידי צינור קרועים ומגופה
2. שרידי סוללה
3. פיסות מוליכים חשמליים בצבעים שונים
4. מסמרי מתכת חלקם קצוצים
5. שרידי שקית ניילון שחורה
6. שרידי סרטי בידוד דביקים ומסקנטייפ
7. שרידי בד, מעיל עור חום ופיסות/שרידי חגורה/ות
8. פיסות פלסטיק שונות
9. שרידי רכיב חשמלי /אלקטרוני
10. פיסות מתכת שונות
11. פיסות נייר שונות

המוצגים הוכנסו לשקית ניילון שקופה שסומן ע"י: "ע.ר שדה חמד 28/3/01" ונלקחו למעבדה להמשך טיפול.

באותו היום קבלתי במעבדת החבלה מהמכון לרפואה משפטית את המוצגים הבאים:

12. שרידי סוללה
13. פיסות מוליכים חשמליים
14. שרידי פלסטיק
15. פיסות מתכת ומסמרים קצוצים

מוצג מס' 1, 4, שרידי מעיל עור ממוצג מס' 7, שרידי מעיל עור ובד ממוצג מס' 7 לעיל, הוכנסו כ"א לשקית ניילון שקופה שנאטמה בחום וסומנה ע"י: "ע.ר 1903/01 1-4" בהתאמה ונשלחו למעבדה אנליטית/חני"פ תאריך 29/3/01.

תוצאות הבדיקה והמוצגים חזרו בתאריך 23/09/01 כשהם מסומנים: "01903/01 שרה אברמוביץ- בר".

תוצאות הבדיקה

1. מבדיקת זירת הארוע והמוצגים עולה כי בתאריך 28/3/01 בשעות הבוקר, התפוצץ מטען

הבלה מאולתר שנישא ע"ג מפגע ברחבת החניה שבתחנת הדלק - "מפגש השלום" על כביש מס' 444 סמוך לצומת נווה ימין.

מטען החבלה התפוצץ בגובה צמוד לגופו של המפגע באזור מרכז הגוף, ככל הנראה במוותן ימין.

2. מטען החבלה הורכב כדלקמן:

- א. חומר נפץ – שימש חומר נפץ, נראה כי מאולתר מסוג לא ידוע. (ראה חו"ד מע' אנליטית/חני"פ המצ"ב).
- ב. מטען עיקרי- כמטען עיקרי שהכיל בין השאר את חומר הנפץ, שימש התקן באורך כולל של כ- 28 סמ' שכלל: צינור מתכת ישר בקוטר של כ- 2 צול, בשני קצותיו הוברגו מחברים/ניפלים. לתוך ניפל/מחבר מצידו האחד הוברגה מגופה תואמת לצורך אטימה. לא מן הנמנע כי למחבר/ניפל השני, הוברגה מגופה נוספת לצורך אטימה בצידו השני של ההתקן.
- ג. מערכת הפעלה- שימשה מערכת הפעלה חשמלית.
 - 1) אמצעי הפעלה- ככל הנראה נעשה שימוש באמצעי הפעלה מידי. בזירת הארוע נמצא שריד ממגע חשמלי, שרידי פלסטיק וקפיץ, שמקורם ככל הנראה במפסק חשמלי כלשהו.
 - 2) מקור מתח- שימשה סוללה נטענת "MAKITA" 7.2 וולט מתוצרת יפן, המשמשת בכלי עבודה.
 - 3) מוליכים חשמליים- שמשו מוליכים חשמליים דו גידיים רב סיביים בצבע לבן, מוליך חד גידי רב סיבי בצבע צהוב שמקורו בסוללה האמורה, מוליכים חד גידיים חד סיביים בצבע שחור בקצה אחד מהם נמצא דבק המזכיר דבק חם.
 - ד. אמצעי ייזום- לא נמצאו שרידים המעידים על סוג אמצעי היזום.
 - ה. סרטי בידוד- שימש סרט דביק שקוף שנמצא מלוכף בקצה אחד המוליכים וכן סרט בידוד דביק בצבע שחור שנמצא בין השאר ע"ג פיסת צינור.
 - ו. אמצעי ריסס- שימשו מסמרי מתכת קצוצים.
 - ז. אמצעי נשיאה/ הצמדה – שימשה שקית ניילון שחורה שהכילה את מטען החבלה. מטען החבלה הוצמד לגופו של המפגע באמצעו חגורת דמוי עור, בצבע שחור.
 - ח. אמצעי הסוואה- שימש מעיל דמוי עור בצבע חום שלבש המפגע על גופו.
3. כתוצאה מהפיצוץ נהרגו שני נערים ונפצעו אחרים.
4. גופת המפגע רוטשה באזור מרכז הגוף וידו הימנית נקטעה.
5. בכוחו של מטען חבלה זה לגרום למוות בעת התפוצצותו.

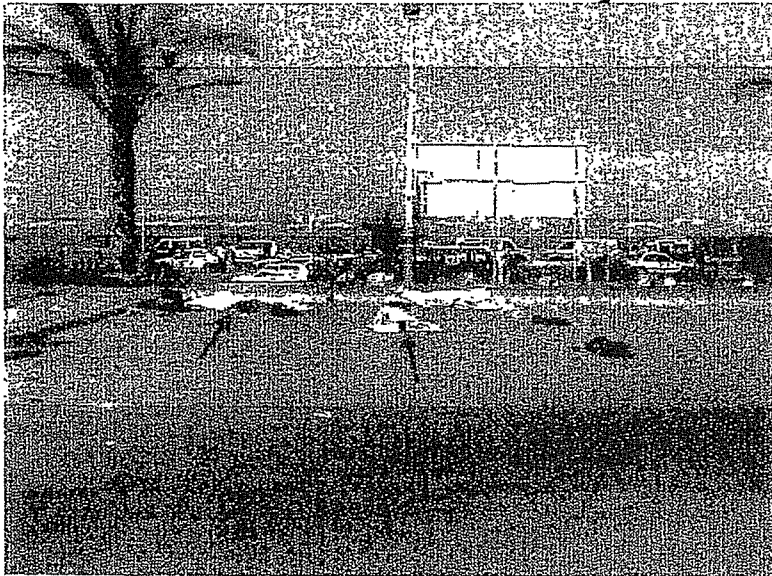
6. תצלומים מזירת הארוע ותצלום המוצגים סומנו ע"י : "ע.ר 1903/01" ומצ"ב.

7. המוצגים ואריזותיהם הוכנסו לאריזת קרטון שסומנה ע"י כני"ל ומצ"ב.

עורא רחמני – פקד

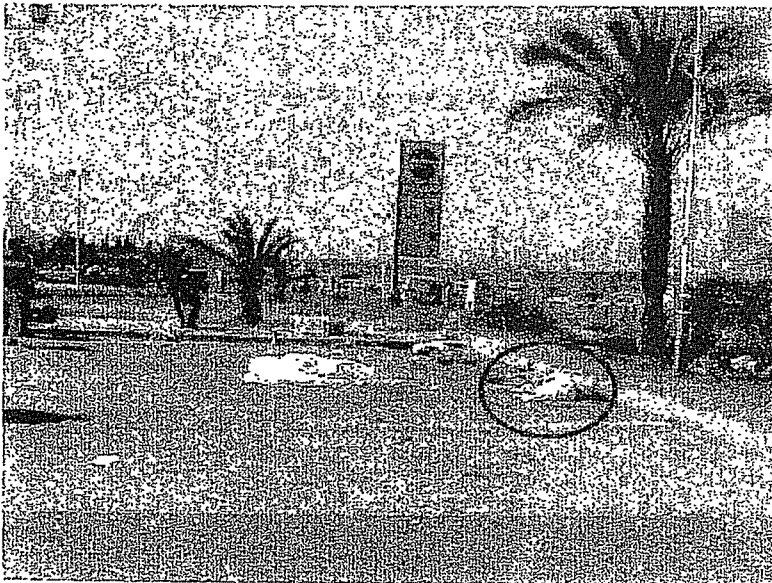
מע' חבלה- ת"א

MR-HEB291810



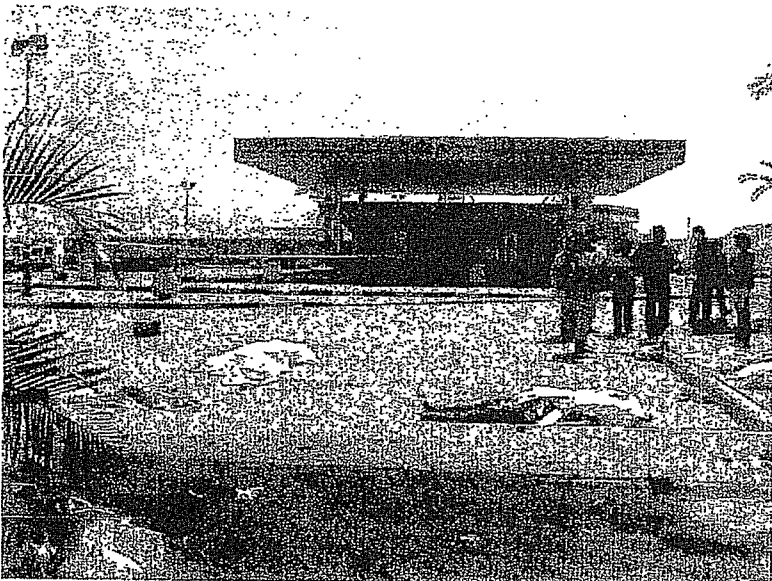
מבט כללי לעבר זירת הארוע
ממזרח למערב

גופות הנערים מסומנות בחץ



מבט כללי מצפון לדרום

גופת המפגע בעיגול



מבט כללי ממערב למזרח

50703.001

MR-HEB291811



מבט כללי מזרזום לצפון
המפגע מסומן בחץ



מבט נוסף



מבט מקרוב לאיזור הפיצוץ

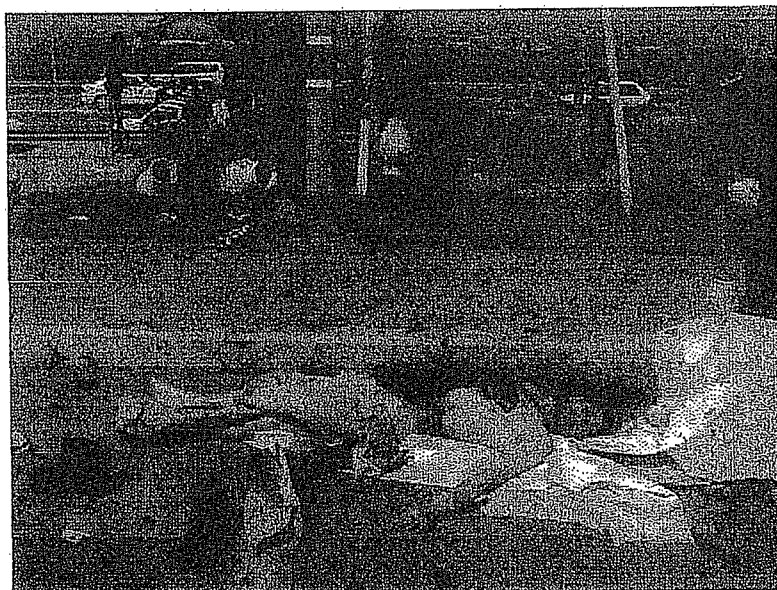
MR-HEB291812



גופת נער



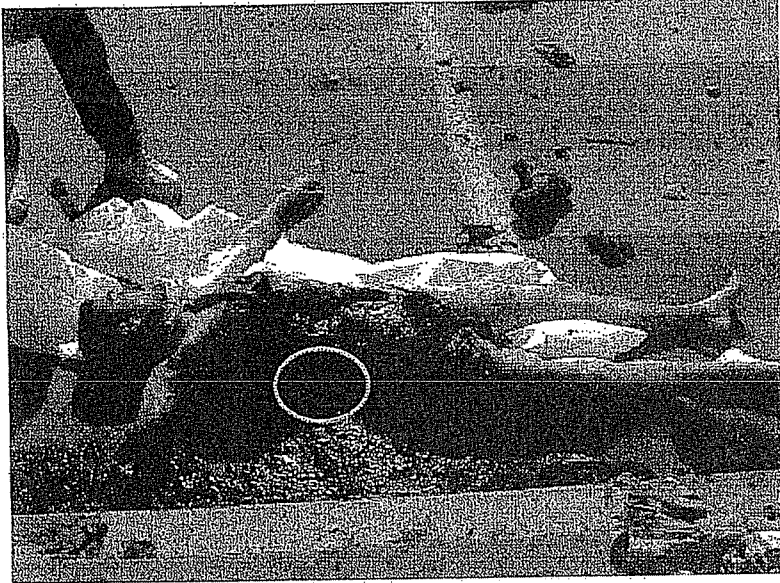
גופת נער שני



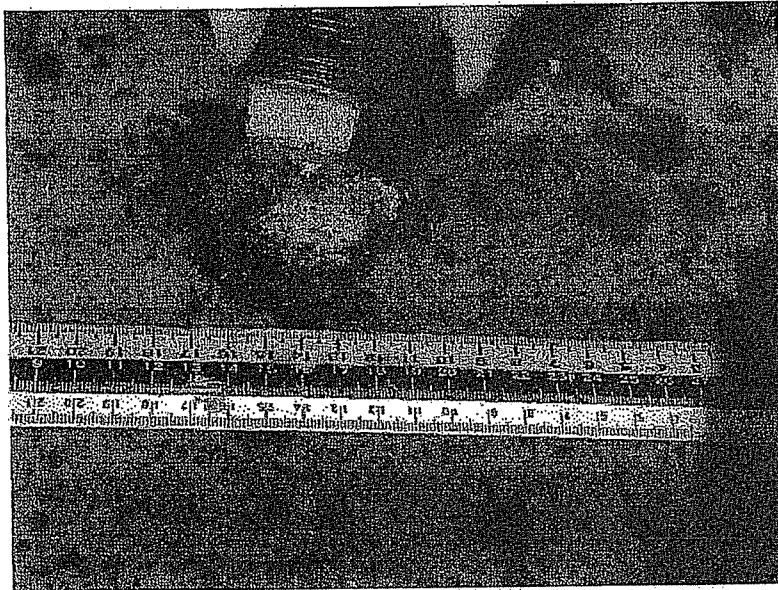
גופת המפגע
למטה שרידי יד ימין



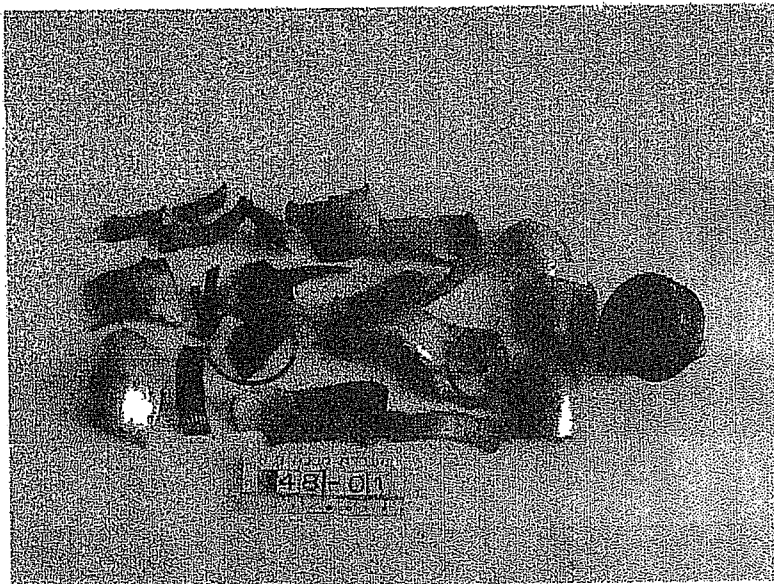
MR-HEB291813



מבט מקרוב לעבר גופת המפגע
מקום הפיצוץ על גופו מסומן בעיגול



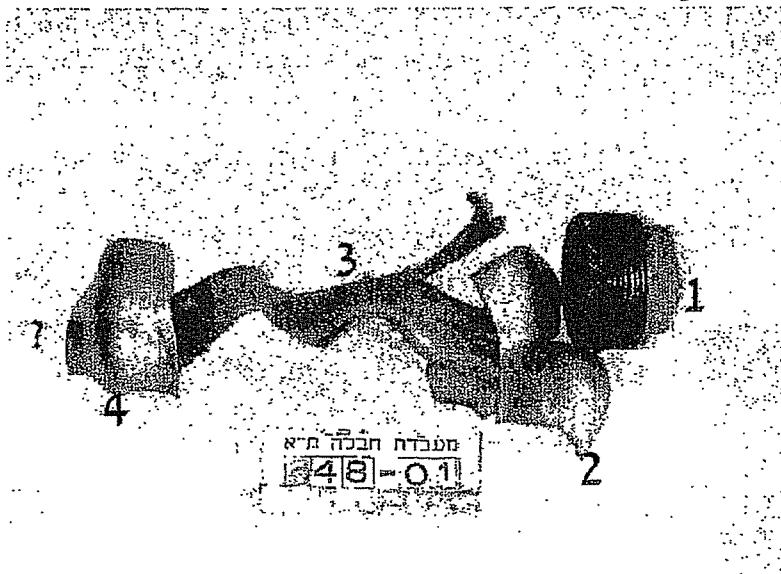
סימן פגיעת מגופת הצינור
ע"ג האספלט-מגופת הצינור
להמחשה



משמאל שרידי המטען העיקרי
על חלקיו
בעיגול-סרט דביק שחור
למטה מגופת הצינור- 2 צול



MR-HEB291814

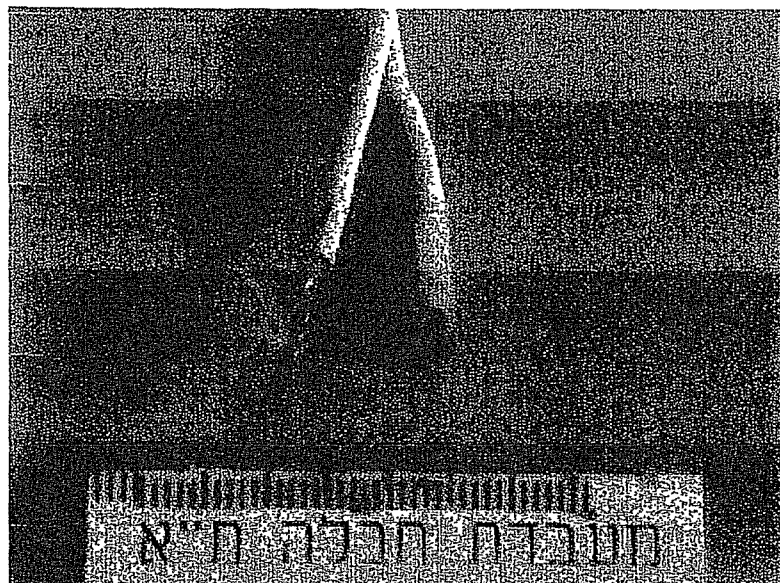


שיחזור חלק משרידי המטען העיקרי בקצהו השמאלי חסרה האטימה. לא מן הנמנע כי צידו השני נאטם במגופה כנייל.

1. מגופה לאטימה
 2. ניפל/מחבר
 3. צינור ישר
 4. ניפל/מחבר
- ? אטימה



פיסות מוליכים השמליים ששימשו במטען החבלה



משמאל- סרט דביק שקוף בקצה המוליק לצורך ביזור

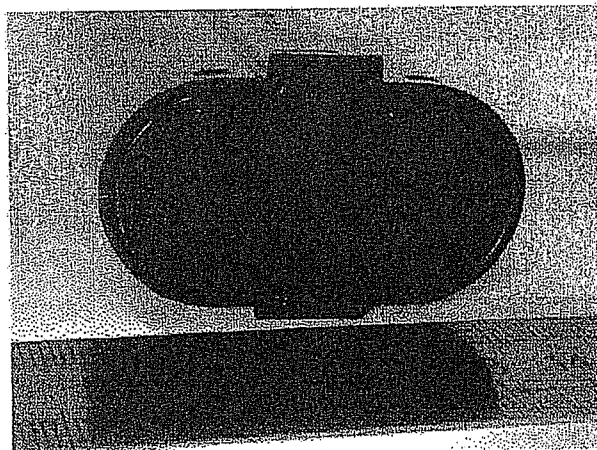
למטה- מוליק צהוב בקצהו מולחמת פיסת מתכת שמקורו בסוללה



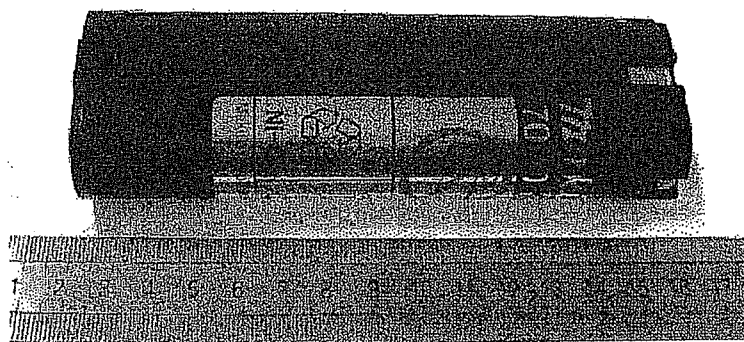
MR-HEB291815



שרידי סוללה נטענת "מקיטה"

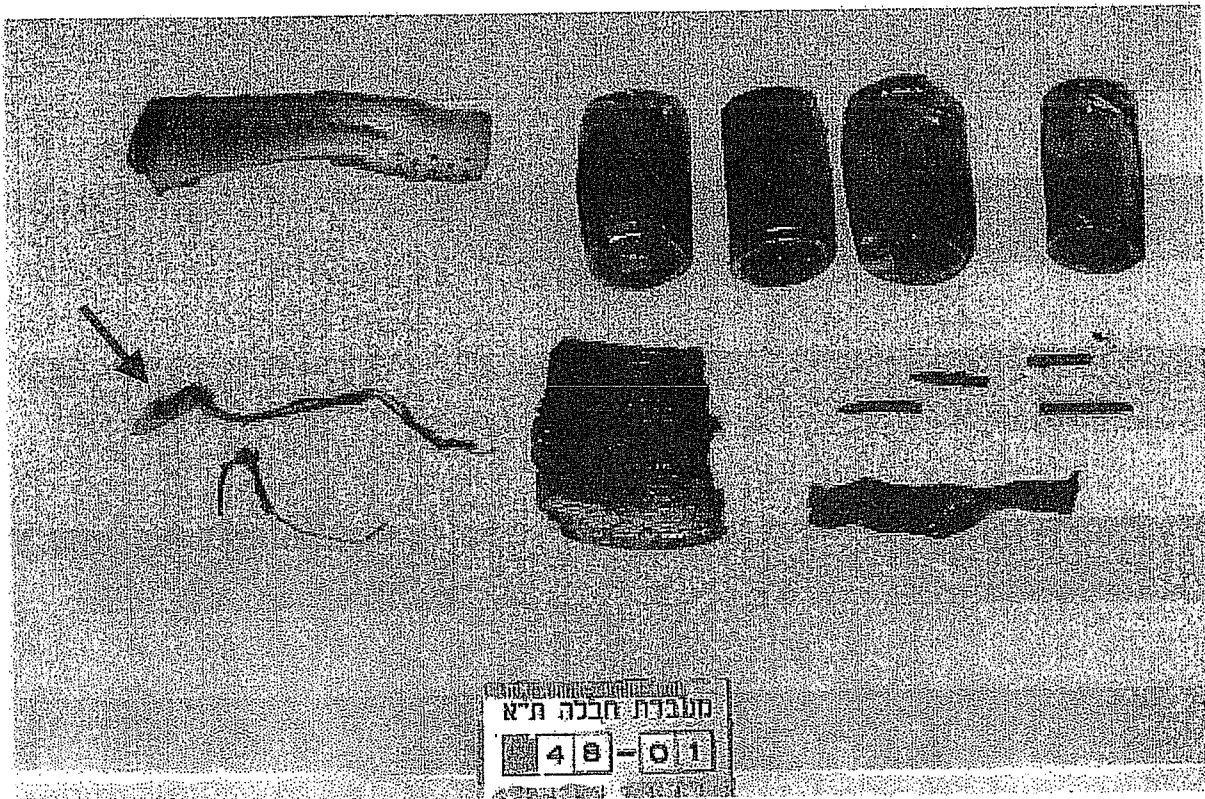


השוואה- משמאל מכסה תחתית הסוללה עליו הכיתוב "מקיטה"
מימין תחתית של סוללה דומה/זהה להמחשה/השוואה



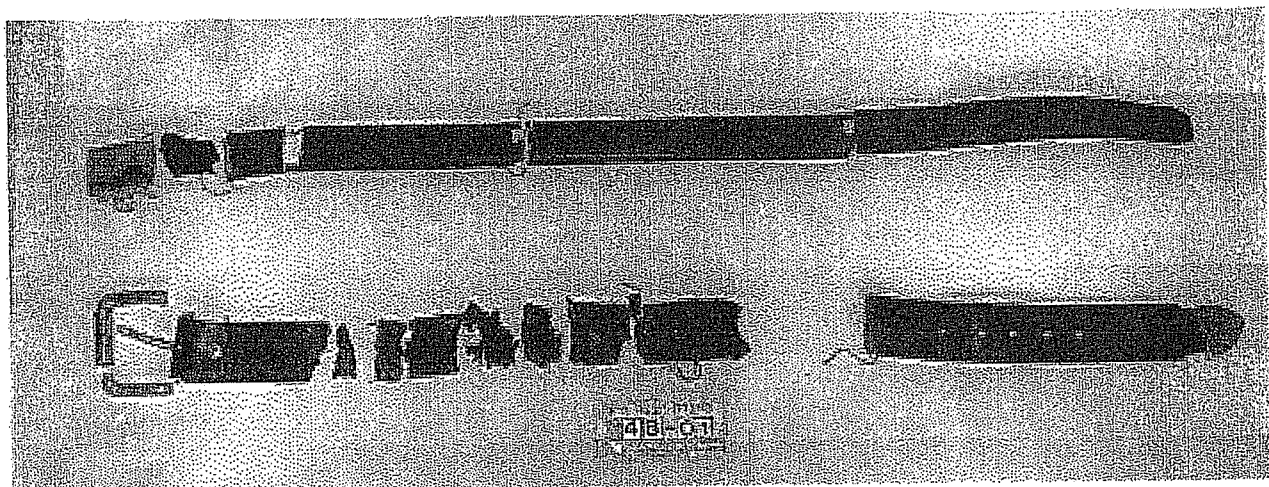
סוללה נטענת "מקיטה" דומה/זהה

MR-HEB291816



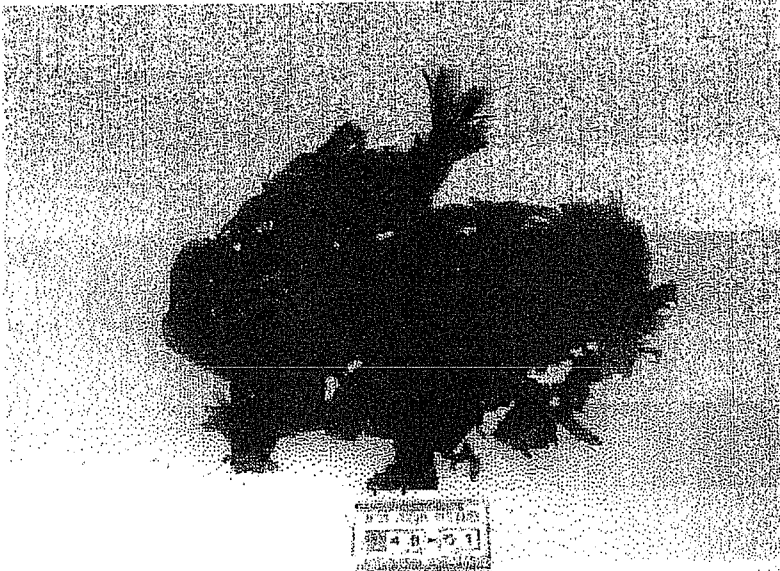
שרידי מטען החבלה שנתקבלו מהמכוון לרפואה משפטית והוצאו מהנערים שנהרגו

1. שרידי הסוללה "מקיטה"
2. שרידי הצינור (הישר)
3. מסמרים קצוצים
4. פיסת פלסטיק שחור - מקורה במעטפת הסוללה
5. שרידי ניפל/מחבר
6. פיסות מוליכים חשמליים בקצה אחד מהם מסומן בחץ-דבק (חס)



שיחזור החגורות: החגורה העליונה שימשה על מכנסי המפגע
החגורה התחתונה להצמדת מטען החבלה לגוף המפגע

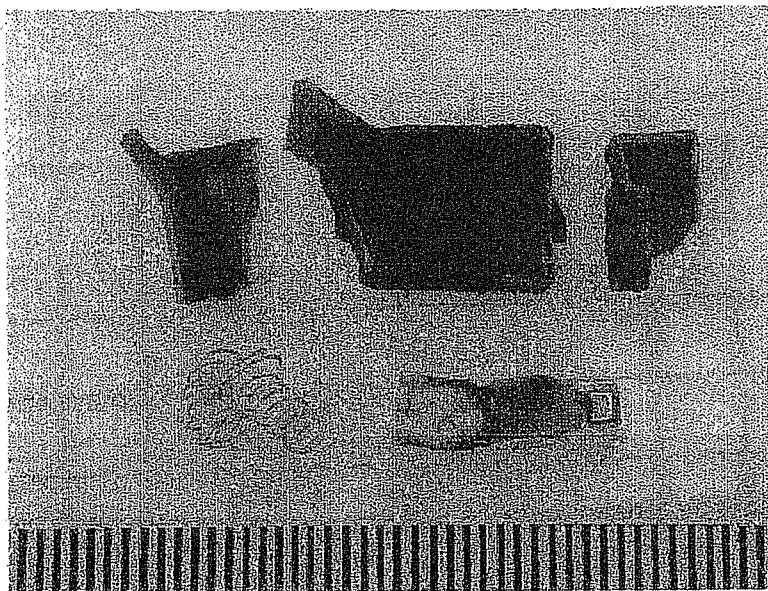
MR-HEB291817



שרידי שקית הניילון השחורה

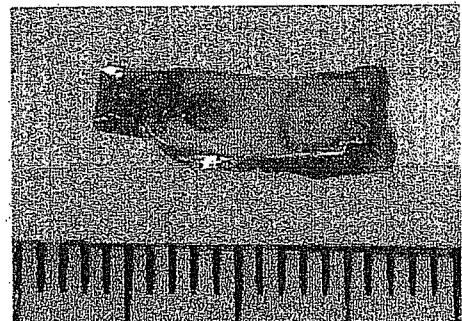


שרידי שקית הניילון "שזורה"
בשרידי בטנת המעיל



שרידי פלסטיק, קפיץ, ומגוע חשמלי
שנראה ומקורם במפסק חשמלי כלשהו

למטה המגוע מצידו השני



MR-HEB291818



שרידי המעיל שלבש המפגע ע"ג מטען החבלה לצורך הסוואה
שים לב למקום הפיצוץ במעיל - צד ימין



רסס- מסמרי מתכת קצוצים

MR-HEB291819