



ארכיון המדינה - תנאי אחסון והנחיות שימור של חומרים ארכיוניים אור קוליים

תאריך פרסום: יוני 2021

תוקף הנוהל: מרץ 2023

מספר נוהל: 08-009



1. רקע

- 1.1. בארכיונים ובמגנזות מאוחסנים חומרים ארכיוניים רבים, יחידאיים, בעלי ערך של מקור המהווים את תשתית לזהותה של מדינת ישראל.
- 1.2. חלק נכבד מאותם חומרים כוללים גם חומר אור קולי מגוון המתעד אירועים, טקסים ורגעים מכוננים אחרים מתקופות שונות.

2. מטרות הנוהל

- 2.1. יצירת מחויבות לניהול ושימור חומר ארכיוני פיסי על גבי מצע אודיו-ויזואלי.
- 2.2. ביסוס שגרת אחסון וטיפול נכון בחומר ועל ידי כך הפחתה של נזק פוטנציאלי לאוספים אור קוליים.
- 2.3. הטמעת נוהל מסודר המספק הוראות אחסון, אריזה, טיפול ואחזקה למניעת התפתחות נזק עתידי.

3. הבסיס החוקי לנוהל

- 3.1. חוק הארכיונים התשט"ו 1955

4. קהל היעד

- 4.1. נוהל זה ממוען לכל האחראים על היבט הגניזה, הרישום, התפעול, השימור והשיקום של חומר אור קולי פיסי.
- 4.2. הכללים בנוהל מומלצים ליישום בארכיונים ציבוריים תחת פיקוח ארכיון המדינה וכמו כן במגנזות ובספריות

5. אחריות וסמכות

- 5.1. מחלקת שימור ושיקום אגף ממשל



6. הגדרות

- 6.1. מוסדות מדינה – לרבות תאגיד ממלכתי או ממשלתי וכן מוסד ממלכתי שהוקם על פי חיקוק, שהממשלה, באישור ועדת החינוך והתרבות של הכנסת, הכריזה עליהם בצו כמוסד המדינה לעניין חוק זה
- 6.2. חומר ארכיוני – כל כתב על גבי כל מצע (נייר/דיגיטלי/אור קולי) המצוי, או היה מצוי, ברשותו של מוסד ממוסדות המדינה או בכל מקום שהוא ויש בו עניין לחקר העבר, העם, המדינה או החברה, או שהוא קשור לזכרם או לפעולתם של אנשי שם.
- 6.3. חומר ארכיוני אור קולי – חומר ארכיוני על גבי מצע אודיו-ויזואל (תצלומים, תשלילים, שקופיות, מדיה מגנטית, סרטי קולנוע, מדיה אופטית, תקליטים, צילום מזוער)

7. גוף הנוהל

7.1. תנאי אחסון ושימור של תצלומים:

- בתצלום, מידע נאגר ונשמר על ידי מספר שכבות: ג'לטין, אמולסיה (גבישי כסף רגישים לאור), שכבה אינרטיית מבדילה ובסיס התצלום (נייר, זכוכית או פלסטיק).
התצלומים קיימים בצורת נגטיבים ופוזיטיבים אך נבדלים בכמות, במגוון הצבעים ובמספר השכבות עליהן מוטבעת התמונה.
הנגטיב (התשליל) הוא השלב הראשון של עיבוד התצלום – בעל ערך של מקור.
הפוזיטיב הוא הגרסה המוגמרת בצבעים מציאותיים.
- 7.1.1. קצב הזדקנות התצלומים תלוי בהשפעתם של גורמים רבים הקשורים להרכב התצלום, איכותו ולתנאי אחזקתו. הזדקנות תצלומים כרוכה בשינויים בלתי הפיכים של תכונותיהם בתור נושאי מידע ושל אופן השימוש בהם, שינויים אלה הם תוצאה של שינויים פיסיקליים, כימיים וביו-כימיים במהלך כל תקופת חייהם של הצילומים.
- 7.1.2. הגורמים לתהליכי הזדקנות מואצת:
- 7.1.2.1. תהליכי עיבוד ירודים: אם במהלך עיבוד התמונה כל הכימיקלים לא נשטפים כראוי לאורך זמן נגרם נזק בצורה של כתמים, השחרה או הבהרה של חלקים בתצלום.
- 7.1.2.2. מזהמים באטמוספירה: תצלום שנחשף למזהמים יישקף את האור באופן שונה וצבעי הצילום יוטו לצהוב או חום
- 7.1.2.3. שבריריות חומר הבסיס: במידה ובסיס התמונה עשוי מזכוכית או מנייר חומצי לאורך השנים החומר הופך שברירי יותר.



- 7.1.2.4. שכבת פוליאטילן בנייר מצופה שרף עלול ליצור עם הזמן רשת של סדקים על גבי התמונה ועל בסיסה.
- 7.1.3. אופן הטיפול והאחזקה:
- 7.1.3.1. כל פעולה על התצלומים צריכה להיעשות בסביבת עבודה נקייה.
- 7.1.3.2. הטיפול והשימוש בהם יתבצע עם כפפות ללא טלק חד פעמיות או כפפות כותנה.
- 7.1.3.3. אין לבצע תיקונים בשיטות הקשורות בחום.
- 7.1.3.4. אין לצלם את המקור יותר מפעם אחת, בשל עוצמת האור אליו הוא נחשף.
- 7.1.3.5. יש להכין העתקים במיקרופילמים או מיקרופיש לשימור ארוך טווח.
- 7.1.3.6. בתצוגות או תערוכות יש להציג עותקים בלבד ולא את המקור.
- 7.1.3.7. אם אין אפשרות אלא לבצע רישום על התצלום עצמו יש להשתמש רק בעיפרון בגב התמונה ללא הפעלת לחץ חזק, במידה ובסיס התצלום עשוי נייר עם ציפוי שרף העיפרון לא יוכל להשאיר את רישומו, ניתן להשתמש בעט דיו מבוסס פיגמנט נטול חומציות.
- 7.1.3.8. טבלת סיכום לפגמים נפוצים והשיטות לטיפול בהם:

סוג הפגם	שיטת הטיפול
אבק על גבי התמונה.	ניגוב במטלית לא שעירה (זמש או קטיפה), בזרם אוויר דחוס או במברשת רכה משיער טבעי.
כתמי שומן.	לנגב את פני התצלום בפיסת זמש או קטיפה הטבולה במסיסים כגון: א. בנזין לבן. ב. כהל רפואי. ג. מטיל כלורפורם.
כתמי שעווה.	לנגב את החלקים המוכתמים בזמש או בקטיפה בעזרת ממיסים: בנזין לבן או טרפנטין.
כתמי טביעות אצבעות.	להשתמש במסיסים הבאים: בנזין לבן או תמיסה המורכבת מ-5 חלקים של נטריום כלורי, חלק אחד של חומץ ו-50 חלקי מים.



לטבול את התצלום במגש ולהניע אותו בתדירות עד שהנוזל ינקח את הכתמים.	
--	--

7.1.4. אריזה:

7.1.4.1. האריזה של התצלומים נקבעת לפי סוג השימוש באוסף התצלומים. אם האוסף יהיה בשימוש קבוע יש לאחסן אותו בשרוולי פוליאסטר או פוליפרופילן ייעודיים – לא חומציים. באם האוסף הוא סטטי יש להשתמש במעטפות נייר לא חומצי המאפשר לתמונה לנשום.

7.1.4.2. אין להשתמש באלבומים דביקים.

7.1.4.3. יש להפריד בין התמונות באמצעות דפי פוליאסטר ניטרלי כדי למנוע

הדבקות של התמונות

7.1.5. תנאי סביבה מומלצים לשימור:

תצלומים בשחור לבן:

- טמפרטורה: 15C ° - 20C °
- לחות יחסית: 30% - 40%
- תצלומים צבעוניים:
- טמפרטורה: 5C ° - 15C °
- לחות יחסית: 25% - 30%

7.2. תנאי אחסון ושימור של תשלילים ושקופיות:

7.2.1. אופן הטיפול והאחזקה:

7.2.1.1. יש להשתמש בכפפות כותנה ולאחוז בשולי התשליל או השקופית.

7.2.1.2. בזהירות! תשלילי הזכוכית שבירים מיוחד.

7.2.1.3. יש ליצור תחליף (העתקה) לשימוש החומר המקורי, אין לצלם את

המקור יותר מפעם אחת, בשל עוצמת האור הגבוהה אליו הוא נחשף.

7.2.1.4. טבלת סיכום לפגמים נפוצים והשיטות לטיפול בהם:

סוג הפגם	שיטת הטיפול
סדק על פני סרט הנגטיב.	שימוש בתמיסת סבון ניטרלי (בריכוז של 0.25%-0.5%). שכבת הג'ל מתנפחת וסותמת את הסדקים.



ייבוש מתבצע בעזרת פן בטמפרטורה נמוכה.	
1. להניח את הנגטיב בין שתי שכבות של זכוכית או חומר פלסטי שקוף במידות הנגטיב ולאחר מכן להדק בסרט הדבקה לא חומצי.	נגטיב מזכוכית:
2. לאסוף את חתיכות הזכוכית בצורה שתשחזר את המסמך המצולם. להניח בין שתי שכבות החומר הפלסטי כאמור לעיל.	1. זכוכית סדוקה ללא פגיעה באמולסיה. 2. זכוכית שבורה.

7.2.2. אריזה:

7.2.2.1. את סרטי צילום (פוזיטיב ונגטיב) יש לאחסן בשרוולים שקופים למחצה העשויים פוליאסטר או פוליאטילן לא חומציים (ללא עקבות של PVC וכלור), ניתן להשתמש בשרוולים עשויים נייר דק שקוף למחצה (נייר פרגמנט) נטרלי

7.2.2.2. את השרוולים יש לאחסן במעטפה מנייר ניטרלי לא חדיר לאור בארון מגירות או מדפי מתכת מתאימים, בנוסף ניתן להניחם במכלי קרטון סגורות למניעת אבק.

7.2.2.3. רשום פרטים מזהים ואפיונים טכניים יתבצע באמצעות עפרון על המעטפות.

7.2.3. תנאי סביבה מומלצים לשימור:

תשלילים מזכוכית:

- טמפרטורה: 15°C - 20°C
- לחות יחסית: 30% - 40%
- תשלילים ושקופיות צבעוניים:
- טמפרטורה: 5°C - 15°C
- לחות יחסית: 20% - 30%

7.3. תנאי אחסון ושימור של אמצעים מגנטיים:

סרטי אודיו ו/או וידאו, ומתקני מחשב לאגירת מידע הנושאים מידע מגנטי על גבי שכבות של פירורי מתכת על בסיס פולימרי, עובי השכבה המגנטית משתנה וההקלטה יכולה להיות אנלוגית או דיגיטלית.

אורך החיים של אמצעי מגנטי אוגר מידע למחשב הוא עד 10 שנים.



סוגי אמצעים המגנטיים:

- סרטים עם הקלטות של קול בעלי מידות שונות 8, 16, 35 ו-70 מ"מ.
- קלטות וידאו בעלי מידות שונות.
- דיסקטים (תקליטונים).
- דיסקים וסרטים מגנטיים של מחשבים (דיסק קשיח).

7.3.1. אופן הטיפול והאחזקה:

- 7.3.1.1. תיקון סרט מגנטי שנקרע ייעשה רק בידי בעל מקצוע מיומן.
- 7.3.1.2. הטיפול באמצעי המגנטי יתבצע באמצעות כפפות כותנה שאינן מכילות פשתן, מגע האצבעות עלול לגרום למחיקת מידע או שריטות.
- 7.3.1.3. מומלץ לגלול מחדש סרט לא פעיל כל 3 שנים, בתנאי הסביבה שבו הקלטת נמצאת כדי לשמור על איכות המידע המגנטי.
- 7.3.1.4. הסרט המגנטי צריך להיות גלול לצד אחד ולא רופף.
- 7.3.1.5. שימוש בצידוד מאיכות ירודה עלול להזיק לסרטים יש לוודא ניקיון ראש קורא ושימוש בצידוד מתוחזק היטב.

7.3.1.6. הרישום יתבצע על גבי האריזה בלבד

7.3.2. אריזה:

- 7.3.2.1. יש לוודא שלמות פיסית של האריזה.
- 7.3.2.2. האריזה של אמצעים מגנטיים צריכה להיות מפלסטיק אינרטי סגור היטב כגון פוליפרופילן, מארזי קרטון פחות יציבים ונוטים ליצור אבק.

7.3.3. אחסון:

- 7.3.3.1. יש להניח בניצב, בתוך ארון מגרות, הרחק משדות מגנטיים, בקופסה המקורית סגורה היטב כהגנה מפני אבק וזק אחר כשהמדיה לא בשימוש, במידה וקיימים תנאים אטמוספריים מתאימים אפשר להניח לאחסון במדפים פתוחים.
- 7.3.3.2. חדר האחסון יהיה חופשי משדות מגנטיים וצידוד חשמלי, אין לאחסן ליד מכשירי חשמל, מנועים חשמליים, שנאים או קווי מתח גבוה הגורמים מאחר והמדיה המגנטית אוגרת מידע על ידי סידור חלקיקים מגנטיים כל שדה מגנטי חיצוני יכול לגרום לאובדן מידע, תלוי בעוצמת השדה ומשך החשיפה.



7.3.3.3. חשיפת השכבה המגנטית למזהמים, חלקיקי אבק, לכלוך או שומן עלול לקדם את עיבוי הלחות. מזהמים אלו יוצרים הפרעה בין הראש הקורא לבין הסליל המגנטי, וכתוצאה מכך נוצרת היחלשות של הפס המגנטי והשמעת האות.

7.3.4. העתקה והעברה בין פורמטים:

- 7.3.4.1. עם הזמן פורמטים של אמצעים מגנטיים משתנים, יש לדאוג להעביר פורמטים ישנים לפורמטים חדשים עם התקדמות הטכנולוגיה.
- 7.3.4.2. יש להעתיק כל פריט הנמצא בשימוש שוטף והמקור ישמש כעותק לשימור.
- 7.3.4.3. יש להעתיק את החומר אחת ל- 5-10 שנים.
- 7.3.4.4. במסגרת היערכות לקראת אסון יש להעתיק חומרים יחידאיים ולאחסנם במקום אחר ובתנאים נאותים.
- 7.3.4.5. יש להעדיף העתקה לפורמט דיגיטלי כי אז אין הפסד של איכות האות.
- 7.3.5. תנאי סביבה מומלצים לשימור:

- טמפרטורה: 18C ° - 20C °
- לחות יחסית: 35% - 40% (+/- 5%)
- יש להימנע מחשיפה של האמצעי המגנטי לאור שמש ישיר הגורמים לעיוות אמצעי נושא המידע.
- טמפרטורה גבוהה תגרום להדבקה של סלילי הקלטת.
- לחות גבוהה עלולה לגרום להחלשת האות המגנטי.
- תנודות גבוהות ברמות הטמפרטורה והלחות עלולות לגרום לפירוד בין השכבות מגנטיות לבין הבסיס.

7.4. אמצעים מגנטיים – סרטי קולנוע:

7.4.1. הרכב הסלילים:

- 7.4.2. ישנם שלושה סוגים של חומרים המשמשים כבסיס לסרטי קולנוע:
- 7.4.2.1. עד שנת 1940 יוצרי הסרטים המוקדמים הפיקו סרטי קולנוע על בסיס תאית חנקתי, סוג זה של הסרט הוא דליק מאוד.
- 7.4.2.2. משנת 1940 הפיקו סרטים עם חומרים על בסיס תאית טריאצטט.



- 7.4.3. סרט הקולנוע מורכב מבסיס פלסטיק דק פוליאסטר מצופה בשכבת תחליב ג'לטין (אמולסיה המכיל את התמונה). הסרט דק יותר וחזק יותר מאשר סרטי התאית. מצבם הפיסי של סרטי קולנוע מושפע מהדרכים הבאות:
- נזק מכאני על ידי תפעול לא נכון.
 - התפוררות כימית: סרטים העשויים תאית חנקתי (Cellulose nitrate) מאוד לא יציב כימית, הוא מסוגל להגיב עם אדי מים וליצור חומצה חנקתית, בהמשך מתפתח משטח דביק ושמנוני בצבעי חום וצהוב המכתיים את הסרט, בעל ריח חריף ובנסיבות מסוימות יש לסרט יכולת להצית את עצמו.
 - התפוררות כימית: סרטים העשויים תאית טריאצטט (Cellulose triacetate) - מגיב עם אדי מים ליצור חומצה אצטית, בריאקציה הסרט מתכווץ ומפתח אבקה לבנה בקצוות הסרט האמולסיה נסדקת עד כדי קילופה, מייצר ריח חריף של חומץ.
 - ריקבון ביולוגי בצורה של עובש המתפתח כאשר ישנה חשיפת יתר לחום ולחות.

7.3.4 אופן הטיפול ואחזקה:

- 7.3.4.1 יש לאחזק את הסרט רק בקצותיו, אסור לנגוע באמולסיה.
- 7.3.4.2 יש להקפיד להחזיר את הסרט לאריזה בגמר השימוש.
- 7.3.4.3 רישום יתבצע על גבי האריזה בלבד.
- 7.3.4.4 יש לוודא שציוד ההקרנה תקין לפני השימוש בו.
- 7.3.4.5 יש ליצור תחליף לשימוש בחומר המקורי על ידי הכנת העתקים על גבי מדיה אופטית (DVD)

סוג הפגם	שיטת הטיפול
אבק על גבי התמונה.	ניגוב במטלית לא שעירה (זמש או קטיפה), בזרם אוויר דחוס או במברשת רכה משיער טבעי.
כתמי שומן.	לנגב את פני התצלום בפיסת זמש או קטיפה הטבולה במסיסים כגון: א. בנזין לבן. ב. כהל רפואי. ג. מטיל כלורופורם.



כתמי שעווה.	לנגב את החלקים המוכתמים בזמש או בקטיפה בעזרת ממיסים: בנזין לבן או טרפנטין.
כתמי טביעות אצבעות.	להשתמש במסיסים הבאים: בנזין לבן או תמיסה המורכבת מ-5 חלקים של נטריום כלורי, חלק אחד של חומץ ו-50 חלקי מים. לטבול את התצלום במגש ולהניע אותו בתדירות עד שהנוזל ינקה את הכתמים.

7.3.5 אריזה:

7.3.5.1 סרטי קולנוע יש לארוז מגולגלים וסגורים בתוך מיכלי פלסטיק ייעודיים,

נטולי חומצה מפוליפרופילן או מיכלי פח מיוחדים.

7.3.5.2 יש לוודא שהסרט לא יהיה רופף מידי ולא הדוק.

7.3.6 אחסון:

7.3.6.1 סרטי קולנוע מבוססים תאית (נטרט) מסוכנים ביותר (נפצים) ויש

לאחסן אותם בנפרד במקום מאוורר ומקורר.

7.3.6.2 יש לאחסן במצב אופקי (למעט גלילים גדולים שאותם מניחים במאוזן

למשטח) במדפי מתכת או מגרות מתכת.

7.3.7 תנאים אטמוספריים מומלצים לשימור:

• סרטי קולנוע בשחור לבן:

○ טמפרטורה: 15C - 20C °

○ לחות יחסית: 35% - 40%

• סרטי קולנוע צבעוניים:

○ טמפרטורה: 5C - 10C °

○ לחות יחסית: 35% - 40%

• סרטים על בסיס נטרו-צלולואיד יוחזקו במחסן נפרד ללא נוכחות גזים

רעילים:

○ טמפרטורה: 5C - 10C °

○ לחות יחסית: 35% - 40%



7.5. תנאי אחסון ושימור של דיסקים אופטיים:

הקלטת מידע נעשית בשיטות אופטיות בלבד בעזרת קרן לייזר בעוצמה נמוכה. הדיסקים האופטיים מורכבים משלוש עד חמש שכבות: בסיס נושא מידע (זכוכית המופקת מסיליקט או פולימרים בעלי הרכב מולקולארי גבוהה) ושתי שכבות הגנה (מחומר פולימרי או מתכתי כגון: אלומיניום, זהב או פלטינה).

אפיונם המכאניים דומה אך טכנולוגיות הייצור שלהם שונה:

- דיסקים לקריאה בלבד: Rom (Read Only Memory)
- דיסקים לכתיבה חד פעמית: WORM (Write Once Read Many)
- דיסקים לכתיבה רב פעמית: CD-R (CD Recorder)
- דיסקים הניתנים למחיקה ולכתיבה מחודשת (CD-RW, Erasable Optical) EO

7.5.1. מכיוון שהדיסקים האופטיים דחוסים במידע הידרדרות פיסית קטנה עלולה

להביא לאיבוד הרבה מידע

7.5.2. אופן הטיפול ואחזקה:

- 7.5.2.1 יש להימנע ממגע יד במשטח הקריאה אלא רק בהיקף.
- 7.5.2.2 יש להרחיק אבק ולכלוך במטלית מבד רך בתנועה ממרכז הדיסק כלפי חוץ.
- 7.5.2.3 יש להרחיק כתמי שמן על ידי ניגוב בבד רך טבול באלכוהול או מתנול בתנועה ממרכז הדיסק כלפי חוץ או שימוש במתקנים אוטומטיים לניקוי דיסקים אופטיים.
- 7.5.2.4 הרישום יתבצע על האריזה, אם אין ברירה וצריך לרשום על הדיסק עצמו יש להשתמש בעטי סימון על בסיס מים בצד המותר לרישום.
- 7.5.2.5 מחזורי החיים של מערכות המחשב הינם כ-10 שנים לצורך שמירה לפרקי זמן ארוכים יש להעתיק כל תקופה את המידע בפורמט חדש בהתאם להתפתחות הטכנולוגיה.

7.5.3. אריזה:

- 7.5.3.1 לכל דיסק יש אריזה ייעודית מפלסטיק אינרטי קשיח.
- 7.5.3.2 אין להכניס יותר מדיסק אחד לאריזה.
- 7.5.3.3 יש להחזיר את הדיסק לאריזתו מיד לאחר השימוש.



7.5.4. תנאים סביבתיים מומלצים לשימור:

יש להימנע מאחסון במקומות עם תנודות טמפרטורה ולחות קיצוניים.

7.5.5. תנאים אטמוספריים מומלצים לשימור:

• טמפרטורה: 4°C - 20°C, סטייה של 5 מעלות.

7.5.6. לחות יחסית: 10% - 40%, סטייה של 5 אחוזים.

7.6. תנאי אחסון ושימור של תקליטים להשמעה באמצעות מחט מכשיר הפטפון:

התקליט הינו מונח כולל המשמש לתיאור כל פורמט שבו אות אודיו מוקלט כסדרה של חריצים הנקראים באמצעות מחט ומערכת הגברה.

התקליט הינו דיסק שטוח המסתובב בקצב אחיד ובתנוחה מאוזנת, עליה חרוט חריץ בצורת ספיראלה אחידה משולי התקליט כלפי המרכז. החריץ נע ימינה ושמאלה בתנועה אופקית, המחט בחריץ קולטת את התנועות העדינות והופכת אותן לצלילים

7.6.1. הרכב התקליטים

7.6.1.1. הרכב החומרים ממנו עשוי התקליט השתנה במהלך השנים, מבין

החומרים ניתן להבחין בתקליטים על בסיס שעווה, על בסיס לכה, תאית חנקתית, תאית אצטט והאחרון הנפוץ ביותר, פוליווניל כלוריד (PVC).

7.6.1.2. התקליטים העשויים מחומרים אורגנים מושפעים מאוד משינויים בתנאי הסביבה.

7.6.1.3. תקליטים על בסיס תאית חנקתית ותאית אצטט לא יציבים מבחינה כימית.

7.6.2. טיפול ואחזקה

7.6.2.1. יש להימנע משימוש בידיים גלויים - להשתמש בכפפות כותנה.

7.6.2.2. יש לאחוז בקצות הדיסק או באזור הכותרת.

7.6.2.3. יש להחזיר את הדיסק לשרוול המגן לאחר השימוש או הטיפול בו.

7.6.2.4. יש לפעול להעתקה מיידית של תוכן התקליט לאמצעים דיגיטליים או

אופטיים.

7.6.2.5. הרישום יתבצע על שרוול המגן של התקליט.

7.6.3. אריזה

7.6.3.1. לפני האריזה חשוב לוודא שהתקליט ללא אבק, עובש או קורוזיה.

7.6.3.2. כל תקליט יימצא בתוך שקית מפוליאיתילן הנכנסת לקרטון ניטרלי

במידות התקליט.



7.6.4. אחסון

7.6.4.1. יש לאחסן את התקליטים בארונות בעלי תאים צרים (10 ס"מ) במאונך, עדיף בארונות מתכת ולא עץ כדי להימנע מהתפשטות של אש, חרקים ואדים מזיקים.

7.6.5. תנאים אטמוספריים מומלצים לשימור:

- טמפרטורה: 15C ° - 20C °
- לחות יחסית: 40% - 45%

7.7. תנאי אחסון ושימור של צילום מזוער:

7.7.1. הצילום המזוער משמש כאחסון קומפקטי של כמויות מידע גדולות, מספק גישה פשוטה למידע, תפעול נוח ואינו תלוי בהתפתחות טכנולוגית.

7.7.2. המיקרופילמים הינם רצועות של סרטי צילום מזוערים בדרך כלל במידות 16 או 35 מ"מ.

7.7.3. מיקרופיש הינו כרטיס צילום מזוער במידות של 148X105 מ"מ המאגד מספר רב של תמונות.

7.7.4. הצילום המזוער מהווה בדרך כלל תחליף לשימוש במקור שמבחינת עלות – תועלת עדיף מצילום על גבי נייר

7.7.5. הערות שימור צילום מזוער:

7.7.5.1. בכל פעולה, יש להשתמש בכפפות כותנה ללא פשתן ולהחזיק את הצילום בשוליו.

7.7.6. טיפול ואחזקה ואחסון - מיקרופילים:

7.7.6.1. התשליל המקורי יגולגל על גלגל פלסטיק וקצהו יהודק בפס נייר ניטרלי.

7.7.6.2. אין להשתמש בגומיות את סרטי דבק כדי לאבטח את הסליל.

7.7.6.3. את סרטי המקור יש לשמור בקופסת פלסטיק ייעודית או מתכת עמידה מפני קורוזיה.

7.7.6.4. אחרי כל שימוש הסרט יארז בקופסת פלסטיק או מתכת אינרטיים למניעת בלייה ואבק ויאוחסן במדפים פתוחים או מגירות מיוחדות ממתכת.

7.7.6.5. את הרישום יש לבצע על הקופסה החיצונית בלבד.



7.7.7. טיפול ואחזקה ואחסון - מיקרופיש:

7.7.7.1. את המקור לשימור יש לשמור בשרולים או מעטפות העשויות פלסטיק

אינרטי כגון פוליאטילן, פוליפרופילן, פוליאסטר או נייר לא חומצי.

7.7.7.2. כל כרטיס המהווה העתק יוכנס למעטפה מנייר ניטרלי ויאוחסן במגרות

מתכת מתאימות ללא דחיסה למניעת אבק וחשיפה אור.

7.7.7.3. את הרישום יש לבצע על המעטפה החיצונית בלבד.

7.7.8. מכשיר הצפייה:

7.7.8.1. יש להקפיד על ניקיון ועל תחזוקת מכשיר הצפייה.

7.7.8.2. יש לוודא שהסרט או הכרטיס אינו רופף בעת הצפייה.

7.7.8.3. אין להשהות את המיקרופילם/מיקרופיש במכשיר הצפייה ללא צורך ועל

ידי כך לחשוף אותו לאור ממושך ולאבק.

7.7.9. תנאים סביבתיים מומלצים לשימור:

- טמפרטורה: 15C ° - 20C °

- לחות יחסית: 30% - 40%



8. נספחים

8.1. נספח תנאי אחסון:

8.1.1. הקירות והתקרות של המחסנים צריכים להיות עמידים בפני אש למשך 4 שעות

והדלתות למשך שעתיים.

8.1.2. על המחסנים להיות ללא חלונות כדי להימנע מקרינה ישירה של השמש ואם יש

פתחים צריך לוודא שיכנס כמה שפחות אור טבעי על ידי התקנת וילונות או

תריסים.

8.1.3. לבדוק בקביעות את אזור האחסון מפני חרקים, דליפות מים, נזק מבני או

אירועים אחרים שיכולים לסכן את שלמות האוסף

8.1.4. יש להקפיד על אורור קבוע בכל מתחם האחסון כדי להשרות אווירה

אטמוספרית אחידה (טמפ' ולחות) וכדי למנוע התפתחות נבגי עובש.

8.2. מקורות לנהל:

8.2.1. Preserving physical records, National Archives OF Australia

8.2.2. איגוד הארכיונאים בישראל הוועדה למבנים ציוד שימור ושיקום, מדריך לאחזקת

רשומות בארכיון, מהדורה שנייה תשס"א 2000

8.2.3. COMMITTEE ON ELECTRONIC RECORDS,

GUIDE FOR MANAGING ELECTRONIC RECORD FROM AN ARCHIVAL

PERSPECTIVE, FEBRUARY 1997

8.2.4. National Archives and Records Administration (NARA), Electronic Records

Management

8.2.5. Managing Audio-Visual Records, National Archives of Canada