

תקנות הטיס (הובלת חמרים מסוכנים), תשמ"ד-1983(*)

בתוקף סמכותי לפי סעיפים 19 א ו-30 לחוק הטיס, 1927, אני מתקין תקנות אלה:

פרק ראשון: הגדרות

1. בתקנות אלה —
 - "איש צוות" — אדם שהציג אותו מפעיל כלי טיס למילוי תפקיד בכלי טיס בזמן טיסה;
 - "אריזה" — מכל או מכלים (Receptacles) וכן רכיבים וחמרים הדרושים כדי לאפשר למכלים למלא את ייעודם ולהבטיח עמידה בדרישות האריזה של תקנות אלה;
 - "אריזה חיצונית" (overpack) — עטיפה, מכל וכיוצא באלה המיועדים לשימוש חד-פעמי, המשמשים לשוגר אחד כדי להכיל יחד שתי חבילות או יותר לשם נוחות הטלטול והאחסון;
 - "ההוראות הטכניות" — ההוראות הכלולות בספר "Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous goods by Air" - DOC 9284 - AIN 905 W בהוצאת הארגון הבינלאומי לתעופה אזרחית (ICAO) ואשר עותק ממנו נמצא במשרדי מינהל התעופה האזרחית בנמל התעופה בן-גוריון;
 - "המינהל" — ראש מינהל התעופה האזרחית במשרד התחבורה או מי שהוא הסמיך;
 - "התפוצצות מסה" (mass explosion) — התפוצצות ספונטנית של כלל המסה של החומר;
 - "חבילה" — הצרור הכולל את האריזה ותכולתה, והמוכן למשלוח;
 - "חמרים מסוכנים" — פריטים, חפצים או חמרים אשר עלולים להוות סיכון ניכר לבריאות, לבטיחות או לרכוש בעת הובלתם באוויר;

(*) פורסמו ק"ת תשמ"ד מס' 4548 מיום 30.10.1983 עמ' 340.

תוקנו ק"ת תשמ"ז מס' 5009 מיום 23.2.1987 עמ' 512.

"חומר נפיץ" — חומר מוצק או נוזלי או תערובת של חמרים המסוגל לחולל ריאקציה כימית שכתוצאה ממנה יוצר גז בטמפרטורה, בלחץ ובמהירות שייגרם נזק לסביבה, וכמו כן חומר פירוטכני, גם אם אין הוא יוצר גז, ולמעט חומר אשר אינו נפיץ בפני עצמו אך מסוגל ליצור אטמוספירה נפיצה של גז, אד או אבק;

"חומר פיירופורי" (pyrophoric substance) — תערובת או תרכובת המיועדת לחולל חום, או קול, גז או עשן או צירוף של אלה, כתוצאה מריאקציות כימיות אקזותרמיות (פולטות חום) לא נפיצות המקיימות את עצמן;

"טייס-מפקד" — הטייס האחראי להפעלת כלי הטיס ולבטיחותו במשך הטיסה;

"יחידת פת"א" — כמשמעותה בתקנות ההפעלה;

"כלי טיס ישראלי" — כלי טיס הרשום בישראל או המופעל על ידי מפעיל ישראלי;

"כלי טיס של מטען" (cargo aircraft) — כלי טיס, למעט כלי טיס של נוסעים, הנושא טובין או ציוד;

"כלי טיס של נוסעים" — כלי טיס הנושא אדם שאינו אחד מאלה:

(א) איש צוות;

(ב) אדם המועסק על ידי המפעיל והנמצא בתפקיד;

(ג) בעל תפקיד רשמי בשירות המדינה או גוף ממלכתי או מטעמם;

(ד) אדם המלווה משלוח;

"מדינת המוצא" — המדינה שבה תועמס המטען לראשונה בכלי הטיס;

"מכולה" — מכל של טובין, מכל של כלי טיס או משטח העמסה (Pallet) בעל רשת;

תק' תשמ"ז-1987

"מספר U.N." — מספר בן 4 ספרות לזיהוי חומר או קבוצת חמרים,

שקבעה הוועדה המכונה United Nations Committee of Experts on the Transport of Dangerous goods;

"מפעיל", בכלי טיס — לרבות הבעל או השוכר של כלי הטיס;

"משגור" (consignment) — חבילה אחת או יותר של חמרים מסוכנים שקיבל מפעיל משוגר אחד במקום אחד במשלוח אחד להובלה על פי שטר מטען אוירי אחד למקבל אחד במען מיועד אחד;

"נוזל פייפורי" (pyrophoric liquid) — נוזל המסוגל להתלקח כעצמו בהיחשפו לאויר בטמפרטורה של 15°C או פחות מזה;
 "שם מתאים למשלוח" (proper shipping name) — השם המיועד לחפץ או לחומר מסויים, בכל מסמכי המשלוח, בהודעות ועל האריזות;
 "תאונה" — אירוע המתייחס להובלת חמרים מסוכנים בדרך האויר אשר תוצאותיו הן מוות או פציעה חמורה של אדם או נזק חמור לרכוש;
 "תקנות ההפעלה" — תקנות הטיס (הפעלת כלי טיס וכללי טיסה), תשמ"ב-1981.

פרק שני — הוראות כלליות

2. תקנות אלה חלות על הפעלת כלי טיס ישראלי בכל מקום שבו הוא נמצא ועל הפעלת כלי טיס אחר בהימצאו בשטח המדינה.
3. (א) לא יוביל אדם חומר מסוכן בכלי טיס אלא אם כן מתקיימות לגביו דרישות תקנות אלה וההוראות הטכניות.
 (ב) הוראת תקנת משנה (א) לא תחול על —
 (1) חמרים שהימצאותם בכלי הטיס נחוצה לפי דרישות כושר אוירי או נוהלים מבצעיים;
 (2) חמרים המיועדים לשימוש האישי של נוסע או איש צוות בכלי הטיס לפי המפורט בהוראות הטכניות.
4. (א) המנהל רשאי לתת פטור מדרישות תקנות אלה, כולן או מקצתן וכן להתנות תנאים בפטור, אם שוכנע כי הובלת החומר המסוכן יכולה להתבצע ברמת בטיחות כנדרש בתקנות אלה.
 (ב) לא יתן המנהל פטור כאמור בתקנת משנה (א) אלא באחד מאלה:
 (1) מקרה חירום שבו לא ניתן באופן מעשי לבצע את הובלת החמרים המסוכנים אלא בדרך האויר;
 (2) עמידה דווקנית בדרישות התקנות תהיה נוגדת את טובת הציבור.
 (ג) סמכות המנהל לתת פטור לא תחול לגבי חומר מסוכן שהובלתו באויר נאסרה לחלוטין לפי תקנה 6.

פרק שלישי: סיווג

סיווג חמרים
מסוכנים

5. (א) חמרים מסוכנים יסווגו לסוגים ולסוגי משנה כמפורט להלן:
 - סוג 1: חמרים נפיצים;
 - סוג משנה 1.1: חמרים בעלי סיכון התפוצצות מסה;
 - סוג משנה 1.2: חמרים בעלי סיכון נפילה אך לא סיכון התפוצצות מסה;
 - סוג משנה 1.3: חמרים בעלי סיכון אש וכן סיכון קטן של הרף או של נפילה או של שניהם, אך לא סיכון התפוצצות מסה;
 - סוג משנה 1.4: חמרים שאין בהם סיכון משמעותי;
 - סוג משנה 1.5: חמרים בעלי רגישות נמוכה ביותר, שיש בהם סיכון התפוצצות מסה;
 - סוג 2: גזים: דחוסים, מעובים או מומסים תחת לחץ או בהקפאה עמוקה;
 - סוג 3: נוזלים מתלקחים;
 - סוג 4: מוצקים מתלקחים;
 - סוג משנה 4.1: מוצקים מתלקחים;
 - סוג משנה 4.2: מוצקים העלולים להתלקח באופן ספונטני;
 - סוג משנה 4.3: מוצקים המחוללים גזים מתלקחים, בבואם במגע עם מים;
 - סוג 5: חמרים מחמצנים;
 - סוג משנה 5.1: חומרים מחמצנים שאינם פרוקסידים אורגאניים;
 - סוג משנה 5.2: פרוקסידים אורגאניים;
 - סוג 6: חמרים רעילים ומדבקים;
 - סוג משנה 6.1: חמרים רעילים;
 - סוג משנה 6.2: חמרים מדבקים;
 - סוג 7: חמרים רדיואקטיביים;
 - סוג 8: חמרים משתכים;
 - סוג 9: חמרים מסוכנים שונים.

(ב) שיוך של חומר לאחד הסוגים בתקנת משנה (א) ייעשה בהתאם למוגדר בהוראות הטכניות.

(ג) חמרים שאינם נזכרים במפורש בשמותיהם בהוראות הטכניות ואשר ניתן לשייכם ליותר מסוג אחד בתקנת משנה (א) ישוייכו לסוג בעל הסיכון הגבוה יותר בהובלה, תוך ציון יתר הסיכונים שבהובלתם, בהתאם לנוהלים הכלולים בהוראות הטכניות.

פרק רביעי: הגבלה על הובלת חמרים מסוכנים

6. החמרים המסוכנים המפורטים להלן אסורים לחלוטין בהובלה בכלי חמרים מסוכנים האסורים בהובלה לחלוטין טיס:

- (1) חומר הנזכר במפורש בשמו בהוראות הטכניות כאסור לחלוטין בהובלה בכלי טיס;
- (2) חמרים נפיצים הניצתים או מתפרקים כשהם נמצאים בטמפרטורה של 75°C במשך 48 שעות;
- (3) חמרים נפיצים המכילים גם כלורטים וגם מלחי אמוניה;
- (4) חמרים נפיצים המכילים תערובות של כלורטים עם זרחן;
- (5) חמרים נפיצים מוצקים המסווגים כרגישים באופן קיצוני לזעזוע מכני;
- (6) חמרים נפיצים נוזליים המסווגים כרגישים באופן בינוני לזעזוע מכני;
- (7) כל חומר אשר בתנאים הרגילים השוררים באויר עלול, בצורה שבה נמסר להובלה באויר, לחולל יצירת חום או גז במידה מסוכנת;
- (8) נוזלים רדיואקטיביים שהם פירופוריים;
- (9) מוצקים דליקים ופרוקסידים אורגאניים שיש להם סגולות התפוצצות בדקות והארוזים כך שנוהל הסיווג מצריך סימונם כבעלי סיכון התפוצצות בלבד.

פרק חמישי: אריזה

7. (א) הדרישות הכלליות המנויות בפרק זה יחולו על הובלת כל חומר מסוכן למעט חמרים רדיואקטיביים; ההוראות הטכניות באות להוסיף על דרישות כלליות אלה.

(ב) הדרישות לגבי אריזת חמרים רדיואקטיביים יהיו אלה הכלולות בהוראות הטכניות.

(ג) חומר מסוכן יהיה ארוז במכל מאיכות גבוהה, שיהיה מורכב וסגור באופן שימנע דליפה העלולה להתהוות בתנאים רגילים של הובלה באויר בשל שינויים בטמפרטורה, בלחות או בלחץ, או בשל רעידות; פקקים והתקני-סתימה אחרים המושתתים על סגולות החיכוך ייקבעו במקומם באמצעים מתאימים.

8. (א) האריזות ייבדקו בהתאם לדרישות ההוראות הטכניות.

אריזות

(ב) מכל הנמצא במגע ישיר עם חומר מסוכן יהיה עמיד בפני כל פעולה כימית או אחרת של חומר כאמור; חמרי המבנה של המכל לא יכילו רכיבים העלולים לחולל ריאקציה כימית מסוכנת, ליצור מוצרי-לוואי מסוכנים או להחליש את המכל בצורה ניכרת; חמרים פלסטיים ודומיהם העלולים להיפגם עקב הטמפרטורה בטיסה, פעולה כימית של התכולה או שימוש בחומר מצנן לא יישמשו כחמרי מבנה של המכל.

(ג) לא ייעשה שימוש חוזר במכל אלא אם כן נבדק ונמצא חפשי משינוי ומסימני נזק אחרים ואלא אם כן יינקטו כל האמצעים למניעת זיהום של התכולה החדשה המיועדת לאותו מכל.

(ד) מכל שרוקן מחומר מסוכן ונשאר מלוכלך באופן שיש בו סיכון הנובע מתכונות החומר שהיה בו, ייסגר וייאטם בהתאם לסיכון הכרוך בו.

(ה) חומר מסוכן לא יארז באריזה חיצונית אחת עם חומר אחר, בין מסוכן ובין שאינו מסוכן, אם קיים חשש לריאקציה מסוכנת בין החמרים.

(ו) אריזה ראשונית המיועדת בעיקר לשמור על חומר נוזלי תהיה עמידה בפני הלחצים המפורטים בהוראות הטכניות, ללא דליפה.

(ז) האריזה הפנימית תיארז, תיבדק ותורפד באופן שימנע את שכירתה, דליפתה ותנועתה החפשית בתוך האריזה החיצונית בכל התנאים השוררים בהובלה אווירית רגילה; כריות לריפוד וחמרים אחרים סופגי זעזועים יהיו מחמרים שלא יחוללו ריאקציה כימית מסוכנת עם תכולת המכל.

חק' תשמ"ז-1987

9. החבילות יהיו בגודל נאות שיאפשר הדבקה או הצמדה של כל התוויות והסימונים הדרושים, וזולת אם נאמר אחרת בהוראות הטכניות.

ממדי החבילות

פרק שישי: התויה וסימון

10. חבילה של חמרים מסוכנים תסומן בתוויות מתאימות לציון סוג הסיכון ובתוויות שינוע (handling labels) מתאימות כנדרש בהוראות הטכניות.
תוויות מידבקות
11. אריזה שהוכנה לפי מיפרט הכלול בהוראות הטכניות תסומן ככזו לפי האמור בהן.
סימון מפרט על אריזות
12. חבילה של חמרים מסוכנים תסומן בשם המתאים למשלוח של התכולה במספר UN אם נקבע לו ובסימון אחר כנדרש בהוראות הטכניות.
סייג לתחולה
13. הוראות תקנות 11 עד 13 יחולו פרט אם נאמר אחרת בהוראות הטכניות.
סייג לתחולה
14. חבילה המכילה נוזלים מסוכנים לא תסומן בחיצים למעט חיצים המציינים את מצבה הנכון של החבילה; סימוני מצב החבילה המודפסים מראש והעונים על מיפרט 1968 — ISO standard R 780 יכול שיופיעו בנוסף למדבקת המצב הנדרשת בהוראות הטכניות, בתנאי ששני הסימונים מראים כיוון זהה של האריזה הפנימית.
סימון אסור תק' תשמ"ז-1987
15. שפת הסימונים הקשורים בחמרים מסוכנים תהיה אנגלית, בנוסף לשפה שדורשת מדינת המוצא.
שפת הסימון

פרק שביעי: חובות המוסר למשלוח

16. לא ימסור אדם חבילה או אריזה של חמרים מסוכנים למשלוח באויר אלא אם כן וידא מראש שאותם חמרים מסוכנים אינם אסורים להובלה באויר, ושהם מסווגים, ארוזים, מסומנים ומותווים וכן מלווים בתעודת משלוח של חמרים מסוכנים הממולאת כראוי, הכל כמפורט בתקנות אלה ובהוראות הטכניות.
רדישות כלליות
17. (א) אדם המוסר חמרים מסוכנים למשלוח באויר ימלא תעודת משלוח בשני עותקים ויחתום עליה; התעודה תכיל את כל הפרטים הנדרשים לפי ההוראות הטכניות.
תעודת משלוח

(ב) כל עותק של תעודת משלוח יכיל הצהרה החתומה ביד המוסר למשלוח שלפיה החמרים המסוכנים מתוארים תיאור מלא ומדויק, בשם המתאים למשלוח שלהם ושהם מסווגים, ארוזים, מסומנים ומותאים וכשירים להובלה אווירית, בהתאם לדרישות הישימות.

18. בשטר המטען האווירי יצויין באופן ברור שהמשגור מכיל חמרים מסוכנים כמתואר בתעודת המשלוח לחמרים מסוכנים שצורפה אליו, וכן, אם יש, שהמשגור יועמס בכלי טיס למטען בלבד.

שטר מטען
אוויר

פרק שמיני: חובות המפעיל

19. לא יקבל מפעיל להובלה באוויר חבילה או אריזה המכילים חמרים מסוכנים אלא אם כן נתקיימו שני אלה:

קבלת חבילות
להובלה

- (1) החמרים המסוכנים תוארו כהלכה וכל החבילות אושרו כעונות על הדרישות הישימות של ההוראות הטכניות;
- (2) המפעיל בדק את הסימון והמידבקות של החבילות וקבע כי הן אינן דולפות וכי אין עליהן סימני נזק המעוררים ספק בקשר לשלמותן.

20. (א) המפעיל יכין לשימוש רשימה של בדיקות קבלה של חמרים מסוכנים כאמצעי עזר לבדיקת העמידה בדרישות תקנה 19.

רשימת בדיקות
ותכניות הדרכה

(ב) המפעיל יכין ויבצע תכניות הדרכה למועסקים על ידו בכל הנוגע לטיפול בחמרים מסוכנים ויעדכן אותן כנדרש בהוראות הטכניות.

21. (א) לא יטעין אדם חבילה או אריזה המכילים חמרים מסוכנים בכלי טיס או במכולה אלא אם כן נבדקו בסמוך לטעינה ולא מצאו בהם סימנים של דליפה או נזק.

חמרים מסוכנים
שניזוקו

(ב) לא יכניס אדם מכולה לכלי טיס אלא אם כן נבדקה ולא נמצאו בה כל סימני דליפה או נזק לחומר מסוכן הנמצא בה.

(ג) קיים חשש שחבילה של חמרים מסוכנים שהוטענה בכלי טיס ניזוקה או שיש דליפה ממנה, יוציא המפעיל חבילה זו מכלי הטיס או ידאג שהיא תורד בידי מי שהוסמך לכך ויוודא שיתרת המשגור היא במצב תקין להובלה אווירית ושלא הזדהמה כל חבילה אחרת.

22. לא ימצאו חמרים מסוכנים בתא הנוסעים כאשר נמצאים בו נוסעים או בתא צוות של כלי טיס פרט כמורשה בתקנה 3(ב) ופרט לחמרים רדיואקטיביים המסווגים כחמרים רדיואקטיביים יוצאים מהכלל (excepted radioactive materials) בהתאם לאמור בהוראות הטכניות.

הגבלת הטענה
בתאי נוסעים
וצוות

23. לא יטעין אדם בכלי טיס, זו בצד זו, חבילות המכילות חמרים מסוכנים שונים העלולים לחולל ביניהם ריאקציה כימית מסוכנת או במצב המאפשר פעולה הדדית ביניהם במקרה של דליפה; בקביעת המרחקים המזעריים בין החבילות יש לנהוג לפי האמור בהוראות הטכניות.
- מרחק בין חבילות
24. המפעיל יבדוק חבילות ואריזות מיד עם פריקתן מכלי הטיס לענין סימנים של דליפה או נזק; נמצאה ראייה כלשהי לדליפה או לנזק ובכל מקרה שהחמרים המסוכנים מובלים במכולה, ייבדק המשטח שבו אוחסנו החמרים המסוכנים או המכולה בכלי הטיס ויורחק ממנו כל זיהום מסוכן.
- בדיקה של דליפה או נזק
25. (א) המפעיל יעמוד בדרישות המיוחדות המפורטות בהוראות הטכניות בעת קבלה והובלה של חומרים מדבקים ורדיואקטיביים.
- רעלים, חמרים מדבקים וחמרים רדיואקטיביים
- תק' תשמ"ז-1987
- (ב) לא יובלו חמרים המסומנים או הידועים כרעילים או כמדבקים בתא שבו נמצאים בעלי חיים, או חמרים המסומנים או הידועים כחמרי מזון המיועדים לבני אדם או לבעלי חיים, אלא אם כן הרעלים, החמרים המדבקים או בעלי החיים וכן חמרי המזון ארוזים במכולה נפרדת, ואינם נמצאים בכלי הטיס זה בצד זה.
- (ג) כלי טיס שבו דלף חומר רדיואקטיבי או שחלה בו הזדהמות, יוצא מיד משירות ולא יוחזר לשירות עד שרמת הקרינה בכל משטח ברגישה ורמת הזיהום הבלתי קבועה לא תעלה על הערך שנקבע בהוראות הטכניות.
- (ד) חבילות של חמרים רדיואקטיביים בכלי הטיס יופרדו מבני אדם, מבעלי חיים ומסרט צילום שלא פותח, לפי מרחקי ההפרדה המצויינים בהוראות הטכניות.
26. המפעיל ידאג לקשירת המטען של חמרים מסוכנים באופן שימנע כל אפשרות של תזוזה בעת הטיסה, חמרים רדיואקטיביים ייקשרו כך שבכל עת יישמרו רווחי ההפרדה כנדרש בתקנה 23.
- קשירת מטענים מסוכנים
27. פרט אם נאמר אחרת בהוראות הטכניות יוטענו חבילות של חמרים מסוכנים המסומנות בתווית "כלי טיס של מטען בלבד" בצורה שתאפשר לאיש צוות או לאדם מוסמך אחר לראותן ולטלטלן, ואם הממדים והמשקל מאפשרים זאת, להפריד חבילות אלה מחבילות אחרות שבכלי הטיס.
- הטענה של מטען בכלי טיס

פרק תשיעי: מידע

28. מפעיל כלי טיס המתכוון להוביל חמרים מסוכנים ימציא לטייס המפקד, סמוך ככל האפשר לתחילת הטיסה, מידע בכתב כנדרש בהוראות הטכניות.
- מידע לטייס המפקד
- תק' תשמ"ז-1987

29. המפעיל יכול כלול בספר העזר המבצעי שלו את כל המידע אשר יאפשר לצוות הטיסה לבצע את המוטל עליו לענין הובלת חמרים מסוכנים ויקבע הוראות באשר לפעולה שיש לנקוט בה במקרי חירום הנובעים מהובלה כאמור.
- מידע לצוות אוויר
30. המפעיל יודא שלתשומת לב הנוסעים הובאו ההוראות לענין סוגי החמרים האסורים בהובלה בכלי טיס, בין במטען הנמסר להובלה ובין כמטען יד.
- מידע לנוסעים
31. המפעיל המוסר למשלוח או גוף אחר הקשור בהובלת חמרים מסוכנים באוויר, יספק לעובדיו כל מידע הדרוש למילוי חובותיהם ביחס להובלת החמרים המסוכנים, ויספק להם הוראות לענין הפעולות שיש לנקוט בהן במקרי חירום הנובעים מהובלה כאמור.
- מידע לאנשים אחרים
32. במקרה של חירום בעת הטיסה, יעביר הטייס-המפקד ליחידת פת"א מידע על חמרים מסוכנים הנמצאים בכלי הטיס, ואם הדבר אפשרי יעביר גם את השם המתאים למשלוח, סיווג החומר, סיכוני המשנה שבתוית ואת כמות המטען ומיקומו בכלי הטיס.
- מידע לרשות שדות התעופה
33. מפעיל של כלי טיס המוביל חמרים מסוכנים אשר קרתה בו תאונה בטיסה יודיע בהקדם האפשרי לרשות המוסמכת במדינה שבה קרתה התאונה על החמרים המסוכנים אשר בכלי הטיס בציון השם המתאים למשלוח, סיווג החומר, סיכוני המשנה שצויינו בתוית, קבוצת התאמה בסוג החמרים הנפיעים וכן כמויות ומיקום בתוך כלי הטיס.
- מידע במקרה של תאונה

פרק עשירי: הוראות שונות

34. העובר על הוראה מהוראות תקנות אלה, דינו — מאסר ששה חדשים או קנס בשיעור הנקוב בסעיף 40(2) לחוק העונשין, תשל"ז-1977, או שניהם כאחד.
- עונשין
35. תחילתן של תקנות אלה ביום כ"ו בטבת תשמ"ד (1 בינואר 1984).
- תחילה

חיים קורפו
שר התחבורה

כ"ג בתשרי תשמ"ד (30 בספטמבר 1983)