

# הטסה של "כלי רכב" המונעים על ידי בטריות - אסורה בהחלט

הטסתם של כלי רכב קטנים המונעים על ידי בטריות בכבודת היד או בכבודה שנשלחת לבטן המטוס **אסורה בטיסות ישראיר**.

דוגמאות לכלי רכב המונעים על ידי בטריות ליתיום קטנות: Air-Wheel, Solo-Wheel Hover-Board, Balance Wheel ומיני סגוויי.



# הטסה של מחשבים ניידים וטאבלטים בכבודת בטן המטוס - אסורה בהחלט

הטסתם של מחשבים ניידים וטאבלטים לכל סוגיהם במטען שנשלח לבטן המטוס **אסורה בטיסות ישראיר**. ניתן לקחת בכבודת היד.



# סוללות (בטריות) מותרות/ אסורות

## להטסה בכבודת נוסעים

כבודה לבטן המטוס		כבודת יד לתא הנוסעים		סוג סוללה (בטריה) מספר הסוללות לשימוש אישי אינו מוגבל אלא אם כן צוין אחרת להלן.
בתפזורת	בתוך הציוד	בתפזורת	בתוך הציוד	
אסור	אסור	מותר כאשר מוגן מפני נזק ו/או קצר	מותר	סוללות אלקליין יבשות
אסור	אסור	מותר כאשר מוגן מפני נזק ו/או קצר	מותר	סוללות יבשות נטענות ניקל מטאל הידריד (NiMH), ניקל קדמיום (NiCd) וכד'. *עבור סוללות ליתיום ראה להלן.
אסור	מותר באישור	מותר כאשר מוגן מפני נזק ו/או קצר	מותר	סוללות ליתיום יון (סוללות ליתיום נטענות, סוללות ליתיום פולימר LIPO). בשימוש למוצרי חשמל קטנים כמו-טלפונים סלולאריים, טבלט, כלים, מצלמות, מחשבי כף יד, מחשבים ניידים, מטען נייד (מוגבל ל-100 וואט שעה <sup>2</sup> או פחות לסוללה).
אסור	אסור	מותר באישור	מותר באישור	סוללות ליתיום יון גדולות 100-160 וואט שעה <sup>2</sup> לסוללה- נדרש אישור חברת התעופה. מוגבל ל-2 יחידות רזרביות לנוסע. כגון: כיסא גלגלים חשמלי
אסור	מותר באישור	מותר כאשר מוגן מפני נזק ו/או קצר	מותר	סוללות מתכת ליתיום בשימוש מוצרי אלקטרוניקה כגון מצלמות, פנסי LED וכד' (2 גרם או פחות תכולת ליתיום בכל סוללה).
אסור	מותר כאשר מוגן מפני נזק ו/או קצר	מותר כאשר מוגן מפני נזק ו/או קצר באריזה קשיחה. הסוללה והאריזה צריכות להיות מסומנות Nonspillable	מותר	סוללות יבשות Nonspillable עבור מכשירים אלקטרוניים ניידים, 12 וולט ו-100 וואט שעה <sup>2</sup> לסוללה. מוגבל ל-2 סוללות רזרביות לנוסע.
אסור	אסור	אסור	אסור	סוללות רטובות Spillable

כבודת יד לתא הנוסעים - הכבודה אותה הנכם נושאים איתכם לתוך המטוס בדרך ומאוחסנת בתא מעל המושב או מתחת למושב שלפניכם.  
כבודה לבטן המטוס - הכבודה הנשקלת, מתויגת ונשלחת לאחסון במחסני המטוס אותה תקבלו בנמל היעד.

# העלאת סוללות למטוס על-ידי נוסעים

## שאלות נפוצות

### 1. ש: אילו סוגי סוללות מותר להעלות בכבודת היד (לתא הנוסעים במטוס)?

**ת:** מותר להעלות למטוס את רוב סוגי הסוללות הרווחות בשימוש צרכני, ואת המכשירים האלקטרוניים לשימוש אישי המופעלים על-ידי סוללות. יש להגן על סוללות רזרביות מפני נזק וקצר. יש לוודא כי מכשירים המופעלים בסוללות לא יופעלו באופן לא מכוון ופיצו חום.

הסוללות המותרות להעלאה למטוס בכבודת היד:

- **סוללות תא יבש אלקליין:** סוללות נפוצות מסוג AA, AAA, C, D, 9 וולט, סוללות כפתור וכו'.
  - **סוללות תא יבש נטענות** כגון סוללות ניקל מתכת-הידריד (NiMH) וניקל קדמיום (NiCad).
  - **סוללות ליתיום-יון** Lithium Ion (מכונות גם: סוללות ליתיום נטענות, ליתיום פולימר, LIPO, ליתיום משני).
- מותר להעלות למטוס בכבודת היד. את כל סוגי סוללות הליתיום-יון לשימוש צרכני [עד 100 ואט-שעה (WH) לסוללה]. גודל סוללה זה כולל סוללות AA, AAA, סוללות של מכשירי טלפון נייד, מחשבי כף יד, מצלמות, מצלמות וידאו, משחקים אלקטרוניים, מחשבי טאבלט, מקדחות ניידות ומחשבים ניידים. דירוג (Rating) הוואט-שעה (WH) מסומן על גבי סוללות ליתיום-יון חדשות יחסית, ומוסבר בשאלה 2 להלן. מטען נייד נחשב אף הוא לסוללה.

ניתן להעלות למטוס גם **שתי (2) סוללות ליתיום-יון גדולות יותר** (100-160 ואט-שעה לסוללה) בכבודת היד. גודל סוללה זה כולל את הסוללות החלופיות המוגדלות למחשבים ניידים, ואת מרבית סוללות הליתיום-יון לצידוד אודיו/וידאו מקצועי. רוב סוללות הליתיום-יון לצרכנים הן קטנות יותר.

- **סוללות ליתיום מתכת** (המכונות גם סוללות ליתיום לא נטענות או סוללות ליתיום ראשוניות). סוללות אלו משמשות לעתים קרובות במצלמות ובמכשירי אלקטרוניקה אישיים קטנים. ניתן להעלות למטוס סוללות לשימוש צרכנים (עד 2 גרם ליתיום לסוללה), כולל כל הסוגים הנפוצים של סוללות לא נטענות המשמשות במצלמות (CR2, CR22, CRV3, 2CR5, CR2, AA, AAA, 123, CR123A, CR1) וכו') כמו גם סוללות כפתור שטוחות ועגולות מליתיום.

- **סוללות רטובות בלתי שפיכות (Nonspillable)** (ספוגות אלקטרוליטים), מוגבלות ל 12 וולט ול-100 ואט-שעה לסוללה. על סוללות אלו להיות מסוג המכיל אלקטרוליטים ספוגים (תאי ג'ל, AGM וכד') העומדות בתקן ICAO כלומר, שאלקטרוליטים לא ידלפו ממארג סוללה סדוק. על הסוללות להיות סגורות באריזה חזקה או מותקנות בתוך ציוד. כמו כן נוסעים מוגבלים לנשיאת שתי (2) סוללות רזרביות (שאינן מותקנות). יש להגן על קטבי הסוללה (באמצעות מכסים שאינם מוליכים, סרט דביק וכד') בתוך האריזה החיצונית. על האריזה החיצונית להיות מסומנת במילים "בלתי שפיך" או "סוללה בלתי שפיכה". הערה: האמור לעיל מתייחס למכשירים אלקטרוניים ניידים, לא למצברים של כלי רכב. ישנם כללים נפרדים עבור כסאות גלגלים ממונעים.

### 2. ש: איך ניתן לקבוע את דירוג הוואט-שעה (WH) של סוללה?

**ת:** כדי לקבוע את דירוג הוואט-שעה יש להכפיל את הוולטים (V) באמפר שעה (Ah). לדוגמה: סוללה של 12 וולט בהספק של 8 אמפר-שעה תהיה בעלת דירוג של 96 ואט-שעה (12X8=96). עבור מיליאמפר-שעה (mAh). יש להכפיל בוולטים ולחלק ב-1000.

### 3. ש: האם מספר הסוללות שניתן להעלות למטוס מוגבל?

**ת:** אין מגבלה על מספר הסוללות האופייניות לשימוש צרכני, או על מספר המכשירים המופעלים על-ידי סוללות שיכול נוסע להעלות למטוס לשימושו הפרטי. סוללות הליתיום-יון הגדולות יותר מוגבלות לשתי (2) סוללות לנוסע; ראו הסבר בנוגע ל"סוללות ליתיום-יון" לעיל. ניתן להעלות למטוס עד שתי (2) סוללות רזרביות/לא מותקנות מסוג רטוב בלתי שפיך (ספוגות אלקטרוליטים).

### 4. ש: מה משמעות "מוגנות מפני קצר"?

**ת:** כאשר נוצר מגע בין חפצים ממתכת, כגון מפתחות, כלים, או סוללות אחרות, לבין שני הקטבים של סוללה, עלול להיווצר "מעגל חשמלי", או נתיב לזרימת חשמל. זרם חשמלי העובר במעגל חשמלי לא מוגן מסוג זה יכול לגרום לחום קיצוני ולניצוצות ואף להצית אש.

כדי למנוע קצר, יש לשמור סוללות רזרביות באריזתן המקורית, בנרתיק לסוללות, או בתיק/כיס נפרד. יש לוודא שהסוללות לא יכולות לזוז ולהתגלגל. הדבקת קטבי הסוללות הלא ארוזות בסרט מסייעת בבידודן ובמניעת קצר.