

בסיוע "הפעולה המונעת" -
משרד העבודה והרווחה
רח' מזא"ה 22, ת.ד. 1122, תל-אביב 61010
טלפון: 03-5266455 פקס: 03-5266456
e-mail: info@osh.org.il

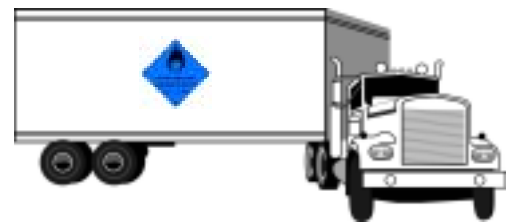
אב-אלול תשס"א
אוגוסט 2003

ת-127

שינוע חומרים מסוכנים

דף מידע מס' 29

מאת: ליבי קוסקס



תוכן העניינים:

- הסכמים בינלאומיים מעודכנים בנושא שינוע חומ"ס
- הודעה של מנהל התעופה האזרחית בדבר נהלים חדשים בקליטת מטענים ב"ממ"ן"
- שימוש בשלט חומ"ס לסימון מכליות המובילות חומרים לא מסוכנים
- שלט לכלי הרכב המוביל חומ"ס עבורו נדרש יותר מסימון אזהרה אחד
- חלות הדרישות של תקנות שירותי הובלה על שינוע חומרים מסוכנים בכמויות מתחת לסף הנקבע בתוספת שניה לתקנות
- הובלת חומ"ס בכלי רכב פרטיים
- הובלת חומ"ס במלגזה במפעל ומחוץ למפעל
- דרישות החקיקה החלות על משאיות או על מכלית עמוסה חומ"ס בחצר המפעל
- הובלת חומ"ס ע"י נוסעים במטוס
- נוכחותו של נהג במהלך פריקה או העמסה של כלי רכב המוביל חומ"ס
- הפרדה בין חומרים מסוכנים בשינוע

מהדורות מעודכנות של ההסכמים הבינלאומיים הקובעים דרישות לשינוע בינלאומי של חומרים מסוכנים.

לאחרונה פורסמו מהדורות מעודכנות של חלק מההסכמים הבינלאומיים המוזכרים בהגדרות של תקנות שירותי הובלה, התשס"א – 2001.

- הסכם ADR, 2003: הסכם זה קובע דרישות לגבי שינוע יבשתי של חומרים מסוכנים בין ובתוך המדינות החתומות עליו, כולל מדינות של האיחוד האירופי. המהדורה המעודכנת של ההסכם נכנסה לתוקף בראשון בינואר 2003.
- IMDG Code, 2002, including Amendment 31-02. מסמך זה, שכולל 2 כרכים ותוספות, מתפרסם מטעם הארגון הימי הבינלאומי וקובע דרישות לשינוע בינלאומי ימי של החומרים המסוכנים. המהדורה המעודכנת נכנסת לתוקף בראשון בינואר 2004, אך ניתן לשנע חומ"ס ע"פ מהדורה זו כבר מהראשון בינואר 2003.
- Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air, 2003 - 2004 של הארגון הבינלאומי לתעופה אזרחית. מסמך זה קובע דרישות לשינוע בינלאומי של חומרים מסוכנים באוויר, ועל פי תקנות הטיס (הובלת חומרים מסוכנים), התשנ"ד – 1983 - גם לשינוע אווירי של חומ"ס בכל כלי טיס בהימצאו בנתיבי אוויר של מדינת ישראל. המהדורה המעודכנת נכנסה לתוקף בראשון בינואר 2003.
- Dangerous Goods Regulations, 2003 של הארגון הבינלאומי של התחבורה האווירית (IATA). מהדורה 44 המעודכנת נכנסה לתוקף בראשון בינואר 2003.
- Code of Federal Regulations, Title 49 הקובע דרישות לשינוע חומרים מסוכנים בכל אופני השינוע אל ובתוך ארה"ב. המהדורה המעודכנת נכנסה לתוקף באוקטובר, 2002. קיימת גישה לתוכן מסמך זה באינטרנט בכתובת:

<http://www.access.gpo.gov/nara/cfr/cfr-table-search.html#page1>

- בסתיו 2003 אמורה להתפרסם המהדורה המעודכנת של המלצות האו"ם בנושא שינוע חומרים מסוכנים של האומות המאוחדות – מהדורה 13. רוב השינויים והתוספות למהדורה מספר 12 אושרו במושב של ועדת המומחים בנושא שינוע חומרים מסוכנים של או"ם שהתקיים בדצמבר 2002. בין השינויים הצפויים (ע"פ פרסומי ביניים של או"ם) ב"ספר הכתום" הנם השינויים הבאים:
- לראשונה יופיעו בספר הכתום קריטריונים לסיווג של חומרים מסוימים המסוכנים לסביבה (מספרי או"ם UN 3077, UN 3082).
- לאחר התלבטויות יכללו, לראשונה, במהדורה 13 היבטים בטחונים של שינוע חומרים מסוכנים, בעקבות אירועי 11 בספטמבר בארה"ב.
- ברשימת הפרוקסידים האורגניים הוסרו מספר שמות ומאידך נכללו מספר שמות חדשים.
- שינויים רבים חלו בסעיפים המתייחסים לתת-קבוצת סיווג 6.2 (חומרים מדבקים). למעשה, שונו לגמרי הגדרות של חומרים מדבקים, והשינוי המהותי ביותר הוא שבוטלה כל התייחסות לקבוצות סיכון 1 – 4 של ארגון הבריאות העולמי לגבי סיווג חומרים מדבקים לשינוע.
- חלו שינויים מסוימים בדרישות להובלת חומרים רדיואקטיביים בעקבות השינויים שחלו בדרישות הבסיס של הסוכנות הבינלאומית לאנרגיה אטומית.
- ברשימת החומרים המסוכנים הוספו למספר שמות המילים "מוצק" או "נוזל". בזמנו, החליטה הוועדה כי חומרים ספציפיים אשר יכולים להיות במצב צבירה נוזלי ומוצק לא ישתייכו למספר או"ם אחד, כי לא ניתן לתת הנחיות טיפול זהות למוצקים ולנוזלים. הגדרה חד משמעית של מצב הצבירה של חומר אותו ניתן לשייך למספר או"ם כל שהוא, הושגה במספר אמצעים. כפי שנאמר קודם, בחלק מהמקרים הוספה המילה "מוצק" או "נוזל" לשם המתאים לשינוע של החומר, ובחלק מהמקרים היה צורך להוסיף מספר או"ם חדש.

- חומרים רעילים בשאיפה השייכים לקבוצת אריזה I, קבלו לראשונה מספרי או"מ נפרדים, וזאת בעקבות לחץ של ארה"ב אשר טוענת זה מספר שנים שהסיכונים הנובעים מהחומרים הנ"ל מחייבים טיפול והתייחסות מיוחדים. התייחסות מיוחדת זו מצאה ביטוי בחקיקה אמריקאית רלוונטית. חומרים אלה אסורים, בדרך כלל, לשינוע אווירי.
 - במהדורה 13 של הספר הכתום יופיע פרק חדש המתייחס למכולות לשינוע חומרים מסוכנים מוצקים בצובר (כלומר, ללא אריזה).
 - על OVERPACKS המכילים אריזות מאושרות לשינוע חומ"ס ידרשו השוגרים לשים מילה "OVERPACK". הואיל ועל OVERPACK הלא שקוף לא ניתן לרשום סימון ספציפיקציות של אריזות המאושרות לשינוע חומ"ס הנמצאות בתוכו, הופעת מילה זו למעשה מאשרת כי האריזות הנמצאות בפנים מאושרות לשינוע חומ"ס ונושאות סימון ספציפיקציות. בשינוע אווירי של חומרים מסוכנים מטרה זו מושגת באמצעות המשפט "packages inside comply with prescribed specifications" ("האריזות הנמצאות בפנים תואמות את הספציפיקציות").
 - לראשונה, הספר הכתום מתייחס לסימוני ניטול (handling labels) בנוסף לסימוני אזהרה. מדובר בסימון בצורת מלבן בו מופיעים 2 חצים המצביעים על כיוון ניטול כלי קיבול המכילים גזים מונזלים בקירור. מי שעוסק בשינוע אווירי מכיר בוודאי את הסימון, אשר נמצא על כל אריזה משולבת המכילה אריזות פנימיות עם נוזל (למעט האריזות המכילות חומרים רדיואקטיביים).
 - דגימות אבחון (מספר או"מ UN 3373) המשונעות ע"פ הנחית אריזה P650 קבלו סימון מיוחד.
 - שינויים חלו גם בחלק 6 המתייחס לבדיקות ביצוע של האריזות.
 - תקנים חדשים נוספו עבור גלילי גז מורכבים (composite cylinders), ומספר הנחיות חדשות יצאו בקשר לגלילי גז באופן כללי.
- אלה הם חלק מהשינויים האמורים להופיע במהדורה המעודכנת של הספר הכתום – מהדורה 13. עם זאת, יש להדגיש כי הנאמר כאן הנו בגדר הערות הכנה, ואין ליישם את הנאמר כאן עד אשר השינויים יופיעו במהדורה החדשה כאשר תתפרסם.

דרישות לגבי הדרכה ואישור אריזה בשינוע חומ"ס באוויר.

השינוע של החומרים המסוכנים באוויר בתוך מדינת ישראל ובייצוא מתבצע בהתאם לתקנות הטיס (הובלת חומרים מסוכנים), התשנ"ד – 1983. הדרישות של מדינת ישראל, בתחום זה, מתבססות על ההוראות הטכניות בתחום שינוע חומ"ס של ארגון ICAO. ההוראות הטכניות מתייחסות לכל היבטי שינוע חומרים מסוכנים באוויר, כולל נושא הדרכה ואריזה המאושרת לשינוע חומ"ס.

ע"פ ההוראות הטכניות, כל אחד מהגורמים אשר עוסק בשינוע חומרים מסוכנים באוויר: שוגרים (shippers), משלחים בינלאומיים, חברות תעופה, סוכנים הפועלים בשם שוגרים (בעלי המטען) ובשם חברות התעופה - חייב לעבור הדרכה בנושאים הקשורים לכללי שינוע חומ"ס במסגרות שנמצאות בפיקוח הרשות המוסמכת של המדינה. הניסיון העולמי (המתבטא, בין היתר, בסטטיסטיקה) והמחקר בתחום מראים כי הבנת אופי הסיכונים הכרוכים בשינוע חומ"ס, קביעת נוהלי הכנה נאותים של משלוחים, הבנת הדרישות והמהלכים הקשורים בשינוע חומ"ס תורמים רבות לשינוע בטוח.

בנושא של האריזה המאושרת לשינוע חומרים מסוכנים, ההוראות מתייחסות לאיכות האריזה, לסוגי האריזה המותרים בשינוע האווירי וגם לתהליך האריזה (packing process). באשר לאריזה המאושרת לשינוע חומ"ס באוויר, קובעות ההוראות כי למעט המקרים המוזכרים בהוראות באופן ספציפי, יש לשנע חומ"ס באוויר רק באריזה אשר אושרה לשינוע של חומ"ס וסומנה, בהתאם לאישורים מטעם הרשות המוסמכת, בהתאם.

בנובמבר 2002 פרסם מינהל התעופה האזרחית של משרד התחבורה הודעה מס' 05-507, אותה אנו מביאים לידיעתכם במלואה – עקב חשיבותה. ההנחיה מתייחסת לשינוע חומרים מסוכנים באוויר. בהודעה נקבעו נהלים חדשים לקבלת משלוחים של חומרים מסוכנים בממ"ן לצורך יצוא. בין החידושים: הדרישה להציג תעודות הדרכה של השוגר (בעל המשלוח), ותעודת הדרכה של סוכן המטען (כגון, משלח בינלאומי המייצג את השוגר במקרה ששירותיו של המשלח נשכרו עבור המשלוח הספציפי). דרישה חשובה נוספת: הצגת אישור משרד התחבורה לגבי האריזה. יש להדגיש כי הדרישות לגבי חובת ההדרכה של הגורמים המשתתפים בשינוע חומ"ס ולגבי שימוש באריזה מאושרת אינן חדשות, רק הדרישה להצגת האישורים הרלוונטיים עם מסירת המשלוח, לצורכי אכיפת החוק, הנה חדשה.

א. הדרכה:

הדרישה להדרכה שמופיעה בהוראות הטכניות נובעת מתרומתה המכרעת של ההדרכה לבטיחות מהלך השינוע של חומ"ס באופן כללי, ולבטיחות הטיסה באופן ספציפי. נוכח חשיבותה הרבה של הדרכת הגורמים המעורבים בשינוע חומ"ס באוויר, ההוראות הטכניות מחייבות כי ההדרכה תתבצע תחת פיקוח של הרשות המוסמכת הרלוונטית של מדינה ריבונית (המינהל התעופה האזרחית, במקרה של ישראל). בדרישה להצגת תעודת הדרכה ע"י הגורמים המעורבים בשינוע חומ"ס, מיישם המינהל התעופה האזרחית את אחריותו וסמכותו בתחום קביעת דרישות ופיקוח, בהתאם לחוק הישראלי ולהסכמים הבינלאומיים המחייבים את מדינת ישראל בתחום שינוע חומרים מסוכנים באוויר.

ב. האריזה המאושרת לשינוע חומ"ס:

לסוג האריזה, לאיכותה, ולאופן מילויה חשיבות רבה בהכנת המשלוח ובשמירה על שלמותו במהלך טיפול, ובמיוחד במהלך הטיסה אשר מתבצע בתנאי לחץ, טמפרטורה ותנודות השונים בתכלית מהתנאים השוררים על הקרקע.

את הדו"חות מבחני הביצוע של האריזות המיועדות לשינוע חומרים מסוכנים (למעט חומרים רדיואקטיביים) מאשר מר אבישי מיכאלי, מנהל אגף מטענים ומל"ח של משרד התחבורה. מר מיכאלי מאשר בחתימתו דוחות המוצגים לפניו ע"י מעבדה שהוסמכה על ידו לגבי סוג אריזה ספציפי. דו"חות אלה מאשרים את עמידתו של אב- הטיפוס של סוג ספציפי של אריזה בדרישות עיצוב ובדיקות ביצוע, ומציעים סימון שיופיע על כל אריזה שאב הטיפוס שלה נבדק ע"פ הדו"ח הספציפי. למעשה, הדו"ח החתום ע"י מר אבישי מיכאלי שבו מופיע סימון ספציפיקציות הזהה לסימון הספציפיקציות של האריזה שהובאה לממ"ן מהווה אישור של משרד התחבורה לגבי האריזה הספציפית. מכיוון שהדו"חות החתומים נמסרים ליצרני האריזה יש לבקש מיצרן האריזה במהלך רכישת אריזה ספציפית דו"ח המאשר תקניות האריזה לשינוע חומ"ס. ייצרן האריזה חייב לספק למשתמש גם הנחיות לשימוש וסגירה נכונה של האריזה ע"פ הדרישה של ההוראות הטכניות.

באיזה מקרים אין צורך להביא אישור של משרד התחבורה? בכל מקרה שההוראות הטכניות אינן דורשות עבור פריט, או חומר או משלוח ספציפי את האריזה עם סימון ספציפיקציות. בין היתר, מדובר ב:

- גלילי גז אשר נבנו ע"פ תקנים לייצור גלילי גז המקובלים על הרשות המוסמכת של מדינת הייצור ושלא הוכנו ע"פ התקנים החדשים שאומצו ע"י ועדת המומחים של האו"ם בנושא שינוע חומ"ס .
- עבור משלוחים שהנחיות האריזה עבורם אינן דורשות אריזה עם סימון ספציפיקציות
- במקרים מועטים בהם הפריט פטור מאריזה (ראה לדוגמה הוראות טכניות, 2003-2004, חלק 1-4-2, סעיף 2.6)
- משלוחים במסגרת כמויות פטוחות (excepted quantities) וכמויות מוגבלות (limited quantities).
- חבילות שגרתיות של חומרים רדיואקטיביים (excepted packages).

FAX: 972 3 9774-592
TEL: 972 3 9774-550

סימוכין: G412-610

תאריך: 8 יוני 2003

לכבוד
"ממך"
חברות התעופה
ציבור הלקוחות ביצוא
ארגון התאגידים של סוכני המכס והמשלחים הבינלאומיים
לשכת סוכני המכס והמשלחים הבינלאומיים
איגוד לשכת המסחר

הנדון: הודעת מינהל התעופה האזרחית מס' 507 "תהליך קליטת מטענים מסוכנים ב"ממך"

בהמשך להודעתנו מס' 507-05 מיום נובמבר 2002 מינהל התעופה מודיע בזאת למכותבים מעלה על תהליך מסירה וקליטה חדש ב"ממך" עבור מטענים מסוכנים.

הנני להודיעכם כי על פי הוראה זו תחל "ממך" לקיים את ההוראות אשר מופיעות בהודעה מס' 507 מיום 1 אוקטובר 2003 ולא מה – 1.6.03 מפני שהציבור הרחב עוד לא מוכן ולא סיים את תהליך ההכנה לתנאים החדשים של קבלת מטענים מסוכנים "ממך" על אף שיש לציין כי הודעה זו לא מוסיפה אף דרישה חדשה מעבר לדרישות המופיעות בהוראות הטכניות אלא מקפידה יותר בתחום הפיקוח.

הנני מוצאת לנכון להדגיש כי על פי הוראת מינהל התעופה האזרחית החל ממועד זה, מסירת חומרים מסוכנים ל"ממך" תעשה על ידי נציג חברת תעופה, לאחר שמסירת החומרים המסוכנים מהשולח לנציג חברת התעופה תתבצע על פי תנאים מהודעה מס' 507 במדויק.

אנא בצעו מבעוד מועד את כל הפעולות המתחייבות והכינו את המסמכים הדרושים לקראת כניסת ההודעה לתוקף.

להלן רשימת מרכזי הדרכה הנמצאים בפיקוח מת"א:

- (1) מרכז הדרכה ב"אל על"
טל: 054-911265
מדריך: יעקב גוט
- (2) מרכז הדרכה ב"ק.א.ל."
מרכז: אברהם שרלין
טל: 053-671728
מדריכה: ליבי קוסקס
- (3) מרכז הדרכה ב"ממך"
מרכז: ליאור פרומקיס
טל: 03-9721526
מדריך: אורי בוכנסקי
- (4) מכללה לתעופה "שירגל"
מרכז: גדי רהב
טל: 06-6341072
מדריכים: אורי בוכנסקי, ליבי קוסקס

בברכה,
טניה אדלשטיין
(-)

מרכזת בכירה בתחום מטענים מסוכנים

מדינת ישראל
משרד התחבורה
מינהל התעופה האזרחית
אגף כושר אוירי

הוצאה ראשונה נובמבר 2002/	הובלה אוירית של חומרים מסוכנים תהליך קליטת מטענים מסוכנים ב"ממן"	הודעה מס' 05 - 507
------------------------------	---	-----------------------

1. כללי

הודעה זו באה בהמשך לקובץ הודעות על נושא "הובלת חומרים מסוכנים". הקובץ מחולק לפרקים המתחילים במספור 05-5XX. את הגדרות המונחים בהם נעשה שימוש בהודעה זו ניתן למצוא בהודעה 05-501 מאוקטובר 1998.

2. מטרה

מטרת הודעה זו היא:
להדגיש לגורמים מכל הקטגוריות אשר יש להם חלק בהובלת חומרים מסוכנים את חשיבותה של הדרכה בתחום זה ותרומתה הגדולה לבטיחות הטיסה.

תהליך המסירה:

2.1 נציג חברת התעופה לא יקבל מהשולח או מהסוכן הפועל בשם השולח חבילה עם חומר מסוכן אם לא קוימו כל דרישות ההוראות הטכניות להובלת חומרים מסוכנים באויר
TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR THE SAFE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS BY AIR
(DOC 9284-AN/905) ותקנות מכח חוק הטיס בעניין הובלת חומרים מסוכנים.

2.2 נציג חברת התעופה לא יקבל מהשולח או מהסוכן הפועל בשם השולח חבילה המכילה חומר מסוכן אם לא הוצגו בפניו תעודות הדרכה בתחום "הובלת חומרים מסוכנים באויר" על שם נציג השולח (תעודת הדרכה של השולח חייבת להיות על שם אותו אדם החתום בטופס הצהרת השולח) וגם הסוכן המוסר את החבילה האמורה.

2.3 תעודת הדרכה חייבת לעמוד בתנאים הבאים:

- (1) התעודה חייבת להיות בתוקף (לא יאוחר משנתיים ממועד הוצאתה)
- (2) המוסד להדרכה שהוציא את התעודה חייב להיות בפיקוח של מינהל התעופה האזרחית.

2.4 נציג חברת התעופה יוודא את קיום ותקינות המסמכים שהשולח מסר לנציג חברת התעופה כדלקמן:

- (1) שטר מטען
- (2) טופס הצהרת השולח
- (3) MSDS
- (4) תעודת הדרכה של הגורם הרלוונטי (גם השולח, גם סוכן המטען)
- (5) אישור ממשרד התחבורה שאריזת החומר אושרה ע"י הגורם הרלוונטי.
- (6) נציג חברת התעופה יאשר ב"תעודת משלוח טובין לייצוא דרך האוויר" המקובלת ב"ממן" את דבר קיום הבדיקה.

2.5 על נציג חברת התעופה לשמור בתחנת החברה את כל התעודות שהועברו אליו מהשולח.

מדינת ישראל
משרד התחבורה
מינהל התעופה האזרחית
אגף כושר אוירי

הוצאה ראשונה נובמבר / 2002	הובלה אוירית של חומרים מסוכנים תהליך קליטת מטענים מסוכנים ב"ממן"	הודעה מס' 05 - 507
-------------------------------	---	-----------------------

2.6 נציג חברת התעופה ימסור לנציג "ממן" את טופס "הובלת חומרים מסוכנים באויר"
המצורף בהודעה זו.

2.7 "ממן" תציג בפתח מסוף הייצוא הודעות על תנאי קליטה של חבילות עם חומרים מסוכנים.

2.8 השולח לא ימסור חבילות המכילות חומרים מסוכנים לנציג חברת התעופה בין במסוף
המטענים ובין במקום אחר אלא אם עמד בכל הדרישות המפורטות בהודעה זו ובהודעות
קודמות מס' 500-506 של מת"א.

2.9 עובדי "ממן" הלוקחים חלק בתהליך קליטה של חבילות המכילות חומרים מסוכנים יעברו
הדרכה בנושא "הובלת חומרים מסוכנים באויר" במרכז להדרכה שנמצא בפיקוח מינהל
התעופה האזרחית. תעודות הדרכה חייבות להיות מוחזקות בשטח "ממן".

מדינת ישראל
 משרד התחבורה
 מינהל התעופה האזרחית
 אגף כושר אוירי

הוצאה ראשונה 2002 /	הובלה אוירית של חומרים מסוכנים תהליך קליטת מטענים מסוכנים ב"ממן"	הודעה מס' 05 - 507
------------------------	---	-----------------------

הובלת חומרים מסוכנים באויר

No	טופס	כן	לא
1	טופס הצהרת השולח		
2	שטר מטען		
3	MSDS (גיליון הבטיחות)		
4	אישור משרד התחבורה לאריזה		
5	*תעודת הדרכה של השולח		
6	תעודת הדרכה של סוכן המטען		
7	שאלון של חברת התעופה		

שם ותפקיד של נציג חברת התעופה	תעודת הדרכה		תאריך	חתימה
	תוקף	מרכז הדרכה		

תעודת הדרכה בתחום "הובלת חומרים מסוכנים באויר" חייבת להיות בתוקף (לא יאוחר משנתיים ממועד הוצאתה) ומוצאת על ידי או ממרכז הדרכה שנמצא בפיקוח של מת"א.

תשובות לשאלות.

במסגרת פעילותו, "מרכז המידע" של המוסד לבטיחות ולגיהות מספק תשובות לשאלות ספציפיות הקשורות לתחום שינוע חומ"ס. בדפים הבאים מופיע לקט נבחר של שאלות ותשובות בנושאים שמניסיונו מעסיקים את הגורמים העוסקים בשינוע חומרים מסוכנים.

שימוש בשלט חומ"ס לסימון מכליות המובילות חומרים לא מסוכנים. שאלה: האם רצוי להצמיד למכלית שמובילה חומרים לא מסוכנים שלט עם הכיתוב "חומר לא מסוכן"?

- תשובה:** החקיקה הקובעת כללי שינוע חומרים מסוכנים בכבישים - חוק שירותי הובלה, התשנ"ז – 1997 ותקנות שירותי הובלה, התשס"א - 2001, מתייחסת לשילוט של כלי רכב אשר מובילים חומרים מסוכנים מעל כמות הסף. היא אינה קובעת דרישות לגבי שילוט מכליות אשר מובילות חומרים שאינם מסוכנים לשינוע. עם זאת, זה זמן מה ניתן לראות בכבישי ישראל מכליות עליהן מופיע שלט, ועליו כיתוב "חומר לא מסוכן". שמן מינרלי לא משמש הנו דוגמה אחת. יוזמה זו - לשלט מכליות המובילות כמויות גדולות של חומרים אשר אינם מסווגים בתור חומרים מסוכנים לשינוע ע"פ החקיקה ומהווים סיכון מועט בהשוואה לחומרים מסוכנים לשינוע הנה יוזמה ברוכה. שילוט זה מהווה אמצעי עזר יעיל לצוותי הצלה בקביעת אופן טיפול באירוע אם מתרחשת תאונה. אלא, שיש להכין את השילוט בצורה נכונה.
- א. אין בשום פנים ואופן להשתמש בשלט הכתום לשילוט כלי רכב המובילים חומ"ס ע"פ התיאור שבתוספת הרביעית לתקנות שירותי הובלה. צבעו הכתום של השלט משדר לכשלעצמו את האזהרה על כך שמדובר בחומר מסוכן. כאשר משתמשים בשלט זה וכותבים "חומר לא מסוכן" במקום מספר או"מ וקוד חירום מפספסים את מטרת השלט שאמור להצהיר שבכלי הרכב המשולט אין חומר שמוגדר כמסוכן לשינוע.
- ב. בהעדר הנחיות מחייבות, ניתן להשתמש בשלט שצורתו כצורת השלט לשינוע חומ"ס אלא בצבע לבן ומסגרת שחורה. על השלט ניתן לכתוב את הנתונים הבאים, במלואם או בחלקם (בהתאם להחלטת השוגר): "חומר לא מסוכן לשינוע", שם החומר, שם בעל מטען, מס' טלפון, וסיכון בולט, אם קיים, כגון: "סכנת החלקה במקרה של שפך", וכו'.
- ג. אם בנוסף לשלט שצוין בסעיף ב' על המכל של מכלית מודבקת מדבקת אזהרה המתייחסת לחומר מסוכן ששונע במכל בעבר, חובה לכסות אותה בהתאם לתקנות שירותי הובלה. זאת יש לעשות בצורה כזאת שבשום מצב שילוט החומ"ס לא ייחשף במהלך נסיעה או תאונה, היות ובמקרה החשיפה של מדבקת האזהרה - על המכל יהיה מוצג מידע מטעה ומנוגד.

שלט לכלי הרכב המוביל חומ"ס עבורו נדרש יותר מסימון אזהרה אחד.

שאלה: לעתים אנו מובילים חומר מסוכן עבורו קיימים שניים או יותר סימוני אזהרה (מעוינים), ועל השלט אין מקום ליותר ממדבקה אחת. מה עושים במקרה כזה?

תשובה: הערתך לגבי העדר מקום מספיק על השלט למיקום של יותר ממעוין אזהרה אחד הנה נכונה. כאשר מובילים חומר מסוכן בעל מספר סיכונים, או משלוח מעורב של החומרים המסוכנים השייכים לקבוצות סיווג שונות, אין מספיק מקום על השלט עבור כל סימוני האזהרה הרלוונטיים. מצד שני, את גודל השלט לא ניתן לשנות, היות ומידות השלט נקבעו בתקנות שירותי הובלה. התוספת הרביעית לתקנות שירותי הובלה מחייבת שבתוך המלבן הימני שבצדו העליון של השלט יופיע סימון אזהרה של החומר המסוכן המובל בכלי רכב. תקנה 14(ב) לתקנות שירותי הובלה קובעת כי כאשר מדובר במכליות ומכולות- מכל, בעלות מספר תאים בהם מובילים חומרים מסוכנים שונים, על כל תא יופיע סימון אזהרה התואם את סיכוני החומר הנמצא באותו תא. התקנות אינן מתייחסות לנקודה זו במשאיות. מכיוון שהתוספת הרביעית לתקנות קובעת את גודל השלט, בדרך כלל אין מקום ליותר ממעוין אחד במשבצת המיועדת לסימון האזהרה. בהעדר התייחסות לנקודה זו בתקנות, פנינו למר אבישי מיכאלי, הרשות המוסמכת על שינוע חומרים

מסוכנים בכבישים ומנהל אגף מטענים ומל"ח במשרד התחבורה כדי לקבל הבהרות בנושא. להלן התייחסותו לשאלה שבנדון:

" הובלה במשאית משלוח מעורב של חומרים בעלי סיכונים שונים: יש להשאיר את המקום המיועד למעווינים ריק, כיוון שהעדר מקום מספיק על השלט איננו מאפשר למקם את כל המעווינים הרלוונטיים. כל סימון המציג רק מידע לגבי סיכונים של חלק מהחומרים הנמצאים ברכב הנו מטעה ומגביר מצב אי ודאות לגבי הערכת הסיכונים במקרה חירום. עם זאת, חובה לוודא כי כל אריזה הנמצאת ברכב נושאת את כל הסימון הנדרש ע"פ תקנות שירותי הובלה (ראה הצהרת השוגר בתוספת חמישית (ב)) לתקנות שירותי הובלה). כמו כן, יש לוודא כי הסימון הייצוגי של כל המשלוחים הנמצאים ברכב יראה ללא צורך להוציא או להזיז אריזות מהמקום.

הובלה במשאית של חומר מסוכן בעל מספר סיכונים:

במקרה כזה יש למקם מעוין אזהרה אחד על השלט עצמו, ואת המעווינים הנוותרים יש למקם על ידו על הדופן של המשאית."

התייחסות של תקנות שירותי הובלה לשינוע חומרים מסוכנים בכמות מתחת לסף שאלה: האם הדרישות של תקנות שירותי הובלה מתייחסות לשינוע חומרים מסוכנים בכמויות מתחת לסף שמופיעות בתוספת שניה לתקנות?

תשובה: רוב הדרישות של תקנות שירותי הובלה בתחום הובלת חומ"ס מתייחסות לשינוע חומ"ס מעל כמות הסף שבתוספת השניה לתקנות (רשיון מוביל, היתרים לנהג ולכלי הרכב, סימון, שילוט, וכו'). ישנה דרישה אחת, בהיבט שינוע חומ"ס, שמתייחסת לחומרים בכל כמות, מעל ומתחת לסף – זו היא חובת סיווג החומר. הרי כדי לקבוע מה היא כמות הסף של החומר לצורכי קביעת חלות דרישות החקיקה, יש קודם כל לסווג את החומר, כלומר לקבוע קבוצת סיווג וקבוצת האריזה (אם קיימת עבור חומר ספציפי). במידה והחומר יסווג כחומר מסוכן לשינוע יש להתייחס לכל הדרישות האחרות של התקנות בהתאם לעניין, כולל קביעת כמות הסף, בהתאם לתוצאות הסיווג. כפי שנאמר קודם, רוב הדרישות של תקנות שירותי הובלה לא חלות על חומ"ס בכמות מתחת לכמות הסף, אך יתכן כי עדין יחולו על המוביל דרישות של תקנות שירותי הובלה שאינן קשורות לחומרים מסוכנים והמתייחסות להובלה כללית; לדוגמה: חובת רשיון מוביל, אם מדובר ברכב מסחרי שמשקלו המרבי המותר עולה על 10 טון. להלן, דוגמה:

מדובר ב- 700 ל" של החומר אצטון. כדי לבדוק אם לשנע כמות זו של החומר במסגרת הדרישות של תקנות שירותי הובלה המחייבות קבלת רשיון מוביל להובלת חומ"ס עם כל המשתמע מכך, יש לקבוע, קודם כל, אם חומר זה הנו מסוכן לשינוע בכבישים. קביעה זו תתבצע בהתאם להגדרת "חומר מסוכן" בתקנות שירותי הובלה, שהיא: "חומר מסוכן – כהגדרתו בחוק שהוא חומר מן החומרים המפורסמים בספר הכתום ובהתאם להוראותיו...". כלומר, יש לזהות חומר זה ברשימת החומרים המסוכנים של הספר הכתום. אצטון מופיע ברשימת החומרים המסוכנים של הספר הכתום, ואלה נתוני הסיווג:

שם: ACETONE

מספר או"מ: UN1090

קבוצת סיווג: 3 (נוזלים דליקים)

קבוצת האריזה: II

כעת, כאשר נקבע סיווג האצטון ע"פ הספר הכתום, יש לגשת לטבלה שבתוספת השנייה לתקנות שירותי הובלה ולבדוק את כמות הסף. כמות הסף עבור קבוצת סיווג 3 וקבוצת האריזה II הנה 500 ל". כמות של 700 ל" הנה מעל הסף: לכן, יש להחיל את כל הדרישות הרלוונטיות של תקנות שירותי הובלה על הובלת 700 ל" של אצטון. לו הכמות המשונעת היתה קטנה מ- 500 ל", לא היה צורך לשנע כמות זו של אצטון ע"פ הדרישות של תקנות שירותי הובלה המתייחסות להובלת חומ"ס. במקרה כזה חובת סיווג החומר היא הדרישה היחידה של תקנות שירותי הובלה שחלה על שוגר החומר, מבחינת התייחסות התקנות להיבטי שינוע חומרים מסוכנים.

הובלת חומ"ס בכלי רכב פרטיים

שאלה: האם מותר להוביל חומרים מסוכנים ברכב פרטי?

תשובה:

- כפי שנאמר בתשובה לשאלה הקודמת, רוב הדרישות של תקנות שירותי הובלה, למעט חובת הסיווג, חלות על שינוע חומ"ס בכמויות מעל הסף. תקנות שירותי הובלה לא מציבות דרישות מפורטות לכלי הרכב המובילים חומ"ס בכמות מתחת לסף.
- תקנה 87 לתקנות התעבורה, התשכ"א – 1961, קובעת כי מותר להוביל חומ"ס שלא במסגרת משרד הובלה כאשר מדובר בכמויות מתחת לסף, והחומר המסוכן ארוז ומסומן בהתאם לתקנות הבינלאומיות. תקנה זו איננה מגבילה הובלת חומ"ס בכמויות מתחת לסף לכלי רכב מסחריים בעלי היתרים. יש להדגיש כי אין להסיק מכך כי מותר להוביל חומר מסוכן ברכב שאיננו רכב מסחרי ללא שמירה על כללי בטיחות. לדוגמה, תקנה 85 לתקנות התעבורה קובעת כי אין להוביל כל מטען ברכב שאין בו תא נהג נפרד, אלא אם כן הופרד תא המטען מהמושבים במחיצה מתאימה להגנת מושבי הנהג והנוסעים או ננקט כל אמצעי אחר להגנת הנוסעים. כללי בטיחות המומלצים בכל מקרה כללים את חובת הקיבוע של האריזה, בדיקת סגירת האריזה כדי למנוע אפשרות לדליפת החומר, המצאות מטפה כיבוי אש ברכב, ערכת עזרה ראשונה, ציוד מיגון אישי, איסור עישון ושימוש במקורות ניצוץ אחרים בקרבת חומרים דליקים, אוורור נאות של הרכב, שמירה על המטען לבל יגרם נזק במקרה שימוש לא מאושר, הפעלת שיקול דעת לגבי צירוף לנסיעה בנוסף לנהג של נוסעים נוספים שאינם קשורים להובלה ספציפית, וכו'. דבר חשוב נוסף: בקבלת ההחלטה לגבי אופן שינוע חומר מסוכן יש תמיד להעדיף שימוש בכלי רכב המיועד לשינוע חומ"ס, גם כאשר לא אסורות אופציות אחרות.
- בתוספת השנייה לתקנות שירותי הובלה מוזכרות מספר קבוצות סיווג עבורן כל כמות החומר המסוכן הנה מעל הסף. מדובר, בין היתר, בחומרי נפץ (קבוצת סיווג 1), חומרים רדיואקטיביים (קבוצת סיווג 7) למעט חבילות שגרתיות, חומרים מדבקים וחלק מדגימות אבחון (תת-קבוצת סיווג 6.2). לא ניתן להשתמש בפטור של תקנה 87 לתקנות התעבורה עבור כמויות מתחת לסף להובלת חומרים אלה, כיוון שעבורם "כמות מתחת לסף" פשוט איננה קיימת. לגבי החומרים השייכים לקבוצות סיווג אלה שינוע של כל כמות החומר חייב להתבצע בהתאם לדרישות של תקנות שירותי הובלה, כולל דרישות לכלי רכב. בין היתר, ההובלה חייבת להתבצע בכלי רכב מסחריים בעלי רישיון מוביל. עם זאת, יש גם לקחת בחשבון נהלים מחייבים נוספים לגבי קבוצות סיווג ספציפיות. במסגרת נהלים נוספים אלה ניתן למצוא סיוגים מסוימים או הנחיות נוספות לגבי סוגי רכב בהם מותר לשנע חומ"ס בכמויות כאלה או אחרות, כגון נוהל של משרד העבודה ומשרד התחבורה עבור שינוע זיקוקי דינור (השייכים לקבוצת סיווג 1 – חומרי נפץ), הנחיות של משרד הבריאות לשינוע פסולת ביו-רפואית, וכו'.

הובלת חומ"ס במלגזה בשטח המפעל ומחוץ למפעל.

שאלה: האם מותר להוביל חומ"ס במלגזה בתוך שטח המפעל ובכביש?

תשובה:

הובלת חומ"ס במלגזה מחוץ לחצר המפעל (בכביש ציבורי):

תקנות שירותי הובלה, התשס"א – 2001 קובעות דרישות לשינוע חומרים מסוכנים מחוץ לשערי המפעל, ובין היתר, דרישות לגבי כלי רכב המורשים להוביל חומ"ס. מלגזה איננה מוגדרת בתקנות אלה ככלי הרכב המותר לשינוע חומ"ס. לכן, אין להוביל חומ"ס במלגזה מחוץ לשערי המפעל בכמות העולה על הסף. כאשר להובלת חומר כל שהוא בכמויות מתחת לסף במלגזה, יש לפעול בהתאם לכל הדרישות של תקנות התעבורה, 1961 המתייחסות למלגזות (מכונות ניידות).

שימוש במלגזות להובלת חומ"ס בשטח המפעל:

נכון להיום, אין איסור המופיע בחקיקה על העברת חומרים מסוכנים בחצר המפעל באמצעות מלגזות. יש לראות את מהלך ההעברה כחלק בלתי נפרד מתהליך הייצור והתפעול של מפעל ספציפי. מה שכן אסור - זה להעביר את החומ"ס באמצעות המלגזות בחצר המפעל ללא קיום נוהל מעודכן הקובע כללים מפורטים של ההעברה, אשר יתבסס, בין היתר, על:

- התנאים הייחודיים של המפעל הספציפי,
 - מסלולי ההעברה,
 - נגישות של הציבור למסלולי ההעברה,
 - החקיקה והנהלים המתייחסים לבטיחות בהפעלת מלגזות,
 - תכונות החומרים המסוכנים המועברים
- הנוהל יקבע, בין היתר, את דרכי הטיפול בחומר במקרה של אירוע חירום ואת האחריות הספציפית של המעורבים בתהליך ההכנה והביצוע של ההעברה.

דרישות החקיקה שחלות על משאיות או מכליות עמוסות בחומ"ס בחצר המפעל

שאלה: דרישות של איזה חקיקה חלות על כלי רכב העמוס בחומ"ס הנמצא בחצר המפעל. תשובה:

א. על כלי הרכב שעמוס בחומ"ס הנמצא בחצר המפעל חלים כל הדרישות והנהלים של המפעל, הנובעים מתוקף כל חקיקה, ונהלים שחלים לגבי המפעל הספציפי, לגבי התהליכים והפעילויות שמתבצעים בו, גם אלה שקשורים בחומ"ס וגם אלה שלא. במסגרת שיקולי בטיחות ספציפיים, המפעל רשאי להגביל ולהתנות הימצאותו של הרכב בחצר המפעל באמצעות הנחיות נוספות לגבי כל ההיבטים הרלוונטיים הקשורים לרכב ולנהג, גם אם אין זה נדרש ע"פ התקנות המתייחסות לתחבורה ושינוע חומ"ס, ובלבד שלא תינתנה הוראות סותרות, או ימצא פתרון הולם לסתירות בישום של חקיקות שונות.

ב. במידה והרכב עמוס בחומ"ס לצורכי הובלתו אל מחוץ לחצר המפעל, חלים על כלי הרכב בחצר המפעל החוקים והתקנות התקפים בתחום התחבורה (כגון, תקנות התעבורה). בנוסף לכך, חלות עליו גם דרישות של החוק ושל תקנות שירותי הובלה לגבי המרכיבים אליהם מתייחסת חקיקה זו: המשלוח (הכנה, סימון, העמסה, וכו'), כלי הרכב (שילוט, היתרים, וכו'), הנהג (היתרים, השגחה על הרכב, מוכנות של רכב לנסיעה, וכו'), והגורם אשר מספק שירותי הובלה (משרד ההובלה בעל רשיון מוביל).

הובלת חומ"ס ע"י נוסעים במטוס.

שאלה: לעתים יש צורך להעביר כמויות קטנות של חומרים מסוכנים במטוס. הובלת החומרים האלה כמטען מסחרי הנה תהליך מורכב מאוד. האם אני יכול לארוז את החומרים האלה במזוודה או לקחת אותם בתיק יד איתי למטוס?

תשובה: שאלה מצוינת. לא כולנו מובילים חומ"ס בכבישים, אך כמעט כולנו טסים בימים אלה, ולו מפעם לפעם. החקיקה המתייחסת לשינוע חומרים מסוכנים באוויר מציבה דרישות מאוד נוקשות ומחמירות להכנה ולהטסה של החומרים המסוכנים, עקב הסיכונים הטמונים בחומרים אלה. אנחנו, בדרך כלל, מבינים כי עקב הסיכונים הטמונים בחומרים מסוכנים יש צורך בעמידה בדרישות של החקיקה ובביצוע דקדקני של תהליכי סיווג וסימון, האריזה והכנת המסמכים הנלווים. כל זאת - כאשר מדובר בשינוע חומ"ס כמטען מסחרי. משום מה, לאנשים רבים אין שום בעיה או התלבטות לדחוס אותם חומרים או פריטים מסוכנים למזוודה, או לתיק יד, בהכנות לטיסה. לעתים מכניסים את החומ"ס לכבודה מתוך בורות ואי ידיעה של החקיקה בנושא ולפעמים - מתוך זלזול מודע.

אם חומר כל שהוא דורש טיפול זהיר כאשר הוא ארוז באריזה שנבדקה ואושרה לשימוש עבור חומר מסוכן, לא קשה לתאר עד כמה גדלים הסיכויים ליישום סיכונים, כאשר הוא נדחס אל תוך המזוודה או לתיק יד, שהם לגמרי לא מוגנים. מה עוד שכולנו יודעים באיזה מצב, לעתים, מגיעות

לידינו מזוודותינו לאחר טיסה (אם בכלל). בשנים האחרונות הרשויות מנסות לאתר דרכים למנוע העברת חומרים מסוכנים בכבודת הנוסעים. בין הפריטים שנוכחותם בכבודת הנוסעים או בתיקיהם מדאיגה יותר ויותר יש לציין את זיקוקי הדינור (הכוללים חומרי נפץ ולעתים חומרים דליקים), פריטים נוספים שפעילותם מבוססת על חומרי נפץ, מציתים, גזיות ומכשירים אחרים המכילים גז מונזל דליק, וכו'. רוב הפריטים האלה ניתנים להדלקה מקרית ולא מכוונת. אין צורך להרחיב בתיאור ההשלכות במהלך הטיסה!!!

ההוראות הטכניות של ארגון ICAO קובעות רשימת חומרים ופריטים מסוכנים לשינוע, אותם יכול הנוסע או איש צוות האוויר לקחת איתו לטיסה במזוודה, על גופו או בתיק יד, ובאיזה תנאים. בהתאם לתקנות הטיס משנת 1983 ההוראות הטכניות מחיבות כל נוסע אשר עולה על כלי טייס במדינת ישראל בטיסה מסחרית מקומית או בינלאומית.

בין הפריטים המופיעים ברשימה הפריטים המותרים בתוך הכבודה, בתיקי יד או על גופו של הנוסע, במגבלות המוגדרות בהוראות טכניות, נמצאים מכשירים אלקטרוניים המופעלים באמצעות סוללות ליתיום המיועדים לשימוש אישי, כגון שעונים, מחשבים ניידים, מצלמות, מכשירי טלפונים ניידים, משקאות אלכוהוליים, גלילי חמצן או אוויר קטנים המיועדים לשימוש רפואי, מתקני ביטוח ניידים המכילים דלק להפעלתם (אותם כמוכן יש לרוקן לפני טיסה ולהכין ע"פ הוראות מפורטות), קרח יבש, כסאות גלגלים המופעלים באמצעות סוללות, תמרוקים לסוגיהם המכילים כוהל, וכו'. בסה"כ מופיעים ברשימה 22 פריטים. את הרשימה המלאה ניתן לקבל במרכז המידע של המוסד לבטיחות ולגיהות. ניתן לפנות בטלפון מס' 03 5266453

כל החומרים והפריטים האחרים אשר הוגדרו כמסוכנים לשינוע ניתנים לשינוע רק כמטען מסחרי מוצהר בלבד, או אסורים לגמרי להטסה.

לפני שאורזים למזוודה או לתיק יד פריטים, חפצים וחומרים בהם אנחנו משתמשים באופן שגרתי בחי יומיום, ושאינם פריטי לבוש, יש תמיד לקחת בחשבון כי חלקם מוגדרים כמסוכנים לשינוע ועלולים להוות סיכון במהלך הטיסה. למרות המראה התמים פריטים אלה מהווים סיכון הפוגע בבטיחות הטיסה. בהיבט זה, כאשר מכינים מזוודה, רצוי מאוד לזכור את תשובתו של הדייל החביב לשאלת הנוסעים במהלך הטיסה "היכן אנחנו נמצאים כעת?" - "ברגע זה אנחנו נמצאים בדיוק מעל מזוודותינו!"

נוכחותו של נהג במהלך פריקה או העמסה של כלי רכב המוביל חומ"ס

שאלה: לעתים קרובות מגיעות למקום עבודתי מכליות דלק אשר מעבירות סוגים שונים של דלקים למכל תת-קרקעי. במהלך פריקת המטען הנהג לרוב מתרחק מהרכב ומדבר בטלפון נייד או מבצע פעולות אחרות שלא קשורות לפריקת הדלק ודורשות את תשומת לבו. לעתים, הוא פשוט נעלם. האם התנהגות זו תקינה?

תשובה: בהחלט לא! ואין אפילו צורך לחפש חקיקה מתאימה. הפריקה וההעמסה של חומר מסוכן הנה חלק בלתי נפרד של מהלך שינוע. בתור האחראי על ביצוע מעשי של מהלך שינוע בהתאם לתקנות שירותי הובלה ועל התפקוד התקין של כלי הרכב על מערכותיו, הנהג מופקד גם על בקרת תהליך פריקת החומר המסוכן בכל מה שקשור ברכב המבצע פריקה או העמסה. לפני הנסיעה הנהג מקבל כרטיס בטיחות אשר בהתאם לתקנות שירותי הובלה מציין באיזה צעדים חייב הנהג לנקוט במקרה חירום במהלך שינוע, שכולל גם שלב פריקה או העמסה. במקרה הספציפי של פריקת הדלק התהליך יכול להשתבש, ובמקרה כזה יש צורך דחוף להפסיק את ההעברה. זו היא פעולה שיכול לבצע רק מי שמוסמך לעשות כך, כלומר הנהג. חובתו של הנהג גם ליידע במהירות המרבית את הגורמים הרלוונטיים במקום עבודתו וגם את הרשויות המוסמכות. הנהג שלא נמצא במקום איננו מודע למתרחש ולכן לא מבצע את התפקיד בהתאם לנדרש. במקרה של דלק אנו בדרך כלל יודעים כי מדובר בנוזל דליק, אך במקרים רבים סיכונו של החומר המועבר אינם ידועים לאנשים שנמצאים בסביבת הרכב, ובמקרה של שיבושים או דליפה הנהג חייב למסור מידע חיוני אודות הסיכונים של החומר גם לאנשים הנמצאים בסביבתו בהתאם לכרטיס הבטיחות שנמצא בידי. הנהג שלא נמצא ברגע כזה על יד הרכב - עלול "לתרום" לאסון.

יש לציין עם זאת כי גם על המפעל, בו מתבצעת פריקת חומ"ס, חלה חובה לבצע בקרת תהליך הפריקה בכל מה שקשור לתפקוד מערכות השייכות למפעל והקשורות לפריקת החומר. בתנאים למתן היתר רעלים מטעם משרד לאיכות הסביבה קיימת דרישה כי האחראי על הפריקה מטעם המפעל יהיה נוכח במקום במהלך הפריקה וההעמסה.

הפרדה בין חומרים מסוכנים בשינוע

שאלה: האם ניתן למקם חומרים מסוכנים שונים אחד על יד השני ברכב, אם ע"פ טבלה 1 שמופיעה במדריך להפרדה בין חומרים מסוכנים הם תואמים להובלה משותפת בכלי רכב אחד?

כן – אבל לא לפני שמוודאים כי חומרים שונים לא מגיבים אחד עם השני. יש לזכור כי טבלה מס' 1 מתוך המדריך להפרדה בין חומרים מסוכנים בשינוע (חלק 1 "חומרים מסוכנים ארוזים") שפורסם בדפי המידע בנושא שינוע חומ"ס, של מרכז המידע, גיליון מס' 28, מתייחסת לאפשרות העמסה של **קבוצות סיווג שונות** בכלי רכב אחד. היא איננה מתייחסת כלל ועיקר לחומרים מסוכנים ספציפיים, גם כאלה השייכים לאותה קבוצת סיווג (זה פשוט בלתי אפשרי). על פי ההגדרה, היא גם לא מתייחסת לחומרים שלא מוגדרים כמסוכנים לשינוע אשר גם הם עלולים להגיב עם חומרים אחרים.

כאשר טבלה מס' 1 איננה מאפשרת הובלה משותפת של שתי קבוצות סיווג, אסור להוביל חומרים השייכים לקבוצות סיווג אלה בכלי רכב אחד, ואין צורך בבדיקות נוספות.

אם הטבלה מתירה שינוע משותף של קבוצות סיווג אליהן שייכים חומרים ספציפיים, אין להסיק מכך מסקנה אוטומטית, כי אפשר להפסיק בבדיקות התאמה וניתן למקם את החומרים בכל מקום בכלי הרכב. יש להמשיך לבדוק עם כימאי את שאלת ההתאמה בין החומרים הספציפיים אשר עלולים להיות לא תואמים, למרות שקבוצות הסיווג אליהן הם שייכים, נמצאו כתואמות. במידה ואין חשש לתגובות מסוכנות בין החומרים הספציפיים, ניתן למקם אותם ע"פ הצורך ואפשרויות המיקום בכלי הרכב. כאשר חומרים ספציפיים שונים עלולים להגיב אחד עם השני, למרות שאין איסור על שינוע משותף של קבוצות סיווג רלוונטיות, קיימות מספר אפשרויות.

- אפשרות אחת היא להפריד בין החומרים הלא תואמים באמצעות חומרים או פריטים אשר לא יגיבו עם אף אחד מהחומרים הלא תואמים, תוך כדי שימוש באמצעי קיבוע ו/או הפרדה נאותים.

- האפשרות השניה היא לא להוביל את החומרים הלא תואמים בכלי רכב אחד. יש לזכור: טבלה 1 מתירה להוביל קבוצות סיווג מסוימות יחד בכלי רכב, היא לא מחייבת לעשות כך. בקבלת ההחלטה הסופית לגבי שינוע משותף יש לקחת בחשבון את הכמויות והריכוזים של החומרים, מידות ומבנה הרכב, אמצעי קשירה וקיבוע, ופרמטרים חשובים נוספים. ההחלטה הסופית חייבת לתת מענה לדרישה של "הספר הכתום" בנושא הפרדה בין חומרים, כך שבשום מצב השינוע המשותף של החומרים הלא תואמים לא יגביר את הסיכון במהלך ההובלה.

נקודה חשובה נוספת בנושא זה שכבר הוזכרה לעיל: כללי ההעמסה המשותפת של קבוצות סיכון שונות בכלי רכב חלים על תהליך השינוע. כאשר רכב מעמיס או פורק משלוח בחצר המפעל, חלים עליו גם נהלי הבטיחות של המפעל. אם נהלי המפעל, המותאמים לתנאים הייחודיים של המפעל הספציפי, מחמירים בהשוואה לכללי התאמת חומרים בשינוע, המפעל רשאי להגביל את כניסת הרכב עם המשלוח בהתאם לנהלים אלה. לדוגמה המפעל יכול לאסור על מיקום קרוב של שני חומרים על כלי הרכב כאשר הוא נכנס לשטח המפעל. כל עוד שכלי הרכב נימצא במפעל עליו לעמוד במגבלות אלה, גם אם משמעותן היא לא להוביל חומרים מסוימים יחד.