



סיכום שולחן עגול עם יבואני וצרכני HFC's

באחד במאי 2023 התקיים מפגש בין מנכ"לי משרד הכלכלה והתעשייה והגנת הסביבה לבין בעלי עניין מהמגזר העסקי העושים שימוש בחומרים מסוג HFC. הרקע לדיון הוא יישום תיקון קיגאלי להפחתת השימוש בחומרים אלו, על פי המתווה שהוסכם באמנה הבינלאומית ויישומו על פי תקנות החומרים המסוכנים. להלן מתווה ההפחתה על פי תקנות החומרי המסוכנים ועל פי ניתוח של שיעור ההפחתה בהשוואה ליבוא בשנת 2021:

שנים	אחוז הפחתה בפועל בהשוואה ליבוא 2021	אחוז הפחתה על פי התקנות	כמות מותרת ביבוא בטון GWP
2023	18.9%	10 %	5,884,000
2024-2028	45.9%	40 %	3,923,000
2029-2033	73.0%	70 %	1,961,000
2034-2035	82.0%	80 %	1,308,000
2036 והלאה	86.5%	85 %	981,000

להלן נקודות עיקריות שהועלו על ידי המשתתפים:

- המשק הישראלי לא ערוך להפחתה כה דרסטית של כ-46% המתוכננת בשנת 2024, רק עוד 7 חודשים מהיום. מדינות העולם החלו בהיערכות שנים רבות לפני ישראל, לא רק בחקיקה אלא גם בתכנית ממשלתית ליישום החקיקה. התכניות כללו תשתיות, רגולציה מאפשרת, מסחר משוכלל במכסות וגם מענקים להחלפת ציוד.
- מפעלים יצרנים שמייצאים מכשירי קירור לאירופה מתקשים לקבל מכסה. הם נאלצים לקבל מכסה פעמיים – מישראל ומאירופה ובכך יש ספירה כפולה. הסכנה היא שמפעלי הייצור יסגרו בגלל שאין להם מספיק קררים לייצור.
- מספר חברות ניגשו למסלול סיוע 4.41 להחלפת המערכות. יש חברות שלא אושרו בגלל התנאים במסלול של הגנת הסביבה (לא עמדו ביעדי הפחתת הפליטות).
- אין מפעל מחזור בישראל והקררים הישנים נפלטים לאוויר בעת פירוק המערכות הישנות. יש לציין כי קררים ממוחזרים פטורים ממכסה.



- אין חובה רגולטורית לפעול לניטור וצמצום של דליפות גז.
- לא ניתנו פטורים ליצוא לטובת שימוש "מציל חיים" במערכת הביטחון ורפואה.

חסמים עיקריים בכניסת תחליפים ל-HFC's בעלי GWP גבוה:

1. **מחסור בטכנולוגיה מוכחת לתחליפים** - לא בכל הסקטורים השונים של הצרכנים יש תחליפים. הדוגמה הידועה היא המזגנים הביתיים שדורשים שינוי של התקן ואסדרת העיסוק. אולם, גם באוטובוסים, רכבים חקלאיים ומשאיות קירור אין תחליפים מאושרים. גם באירופה הכלים האלה עדיין משתמשים ב-HFC מטעמי בטיחות.
2. **השקעה הונית גבוהה** - במערכות גדולות של קירור ומיזוג לא ניתן להחליף את הקרר ללא החלפה של כל המערכת. מדובר בהשקעות הוניות גבוהות ביותר. מערכות צילרים יכולות להחזיק 20-30 שנה. בימים אלה עדיין מתקינים מערכות שמבוססות על HFC עם GWP גבוה והמשמעות היא שצריך להחליף מערכות בטרם הגעה לפחת. החברות לא חישבו את ההוצאות האלה בעת קבלת ההחלטה על ההשקעה במערכת. הבעיה חמורה במיוחד במערכות קירור במגזר הקמעונאי. החברות מעריכות את עלות החלפת המערכת בכ-3 מל"ח לסניף סופר ממוצע. יש בארץ כ-7,000 מרכולים ולכן העלות למשק היא של עשרות מיליארדי שקלים.
3. **רציפות תפקודית** - הרשתות הגדולות החלו בהתקנה של מערכות חדשות בסניפים החדשים, אבל יש קושי משמעותי בהחלפת המערכות בסניפים הישנים. החלפת המערכת פוגעת הרציפות התפקודית של הסניף ועל כן לא ניתן להחליף בעת ובעונה אחת מספר רב של סניפים.
4. **תשתיות והתאמת מבנים** - במבנים מסוימים, יש צורך בהתאמת המבנה למערכת החדשה, אישורי בנייה, תכנון מקדמי וכו'.
5. **מחסור במתקינים מוסמכים** – ישנם כ-2,000 מתקינים שעברו הכשרה להתקנה של מערכות עם קררים חליפיים, אולם המשתתפים העלו חשש שגם בקרב הטכנאים המוסמכים יש מחסור בטכנאים המיומנים בהתקנה בטוחה של מערכות גדולות בלחץ גבוה.
6. **ידע** - בישראל אין מספיק ידע על היישום של מערכות עם קררים חליפיים.
7. **מודעות** - אין מודעות לנושא בעיקר בקרב הלקוחות ויועצי הקירור שכותבים לצרכנים את המכרזים. הלקוחות כולל מדינת ישראל (מינהל הרכש), ממשיכים לדרוש מערכות של HFC.
8. **בטיחות** - יש בעיות בטיחות וחוסר מקצועיות של המתקינים שעלולה לגרום לדליקות.

ישראל לא ערוכה להפחתה הדרסטית של 2024. לא ניתן להחליף עשרות אלפי מערכות בשנה, הכמות המוערכת של מערכות גדולות שניתן להחליף בשנה היא עשרות בלבד.



לפי דברי המשתתפים, הפחתה כזו ללא פריסה מחדש של מדרגות הפחתה תוביל לעלייה משמעותית במחירים, הברחות ושוק שחור ואף מחסור אמיתי במערכות קירור וסגירת מערכות ועסקים.

צעדים לפעולה:

- קידום חקיקת אסדרת העיסוק בועדת העבודה של הכנסת
- בדיקה משפטית של האפשרות לנכות את הגזים המפוקחים המיוצאים מישראל בתוך מוצרים מוגמרים מתוך מכסה.
- בחינה של רגולציה להגבלה של יבוא ציוד המבוסס על HFC's ופניה לחשכ"ל \ מינהל הרכש על מנת שיעצרו את האפשרות להתקנת מערכות קירור הפועלות על HFC במכרזי המדינה וחברות ממשלתיות.
- קידום הקמה של מפעל מחזור בישראל במסגרת מסלול מענקים או כל מסגרת אחרת.
- קידום מענקים במסגרת מסלול כגון 4.41 או מסלול דומה. יש לבדוק שיש לכך תקציב ושההוראה מותאמת לצרכי השוק ומעודדת טיפול נכון בגזים המפוקחים.
- בחינה של רגולציה למחזור וטיפול בגזים הנותרים במערכות בסוף חיי המוצר.
- בחינה של רגולציה לניטור ותיקון דליפות.
- קמפיין להגדלת המודעות לנושא בקרב הציבור הכללי ולקוחות מערכות קירור בכל הענפים.
- המשך השיח מול בעלי העניין בענף ועבודה פרטנית מול ענפים שונים. לכל ענף יש צרכים דרישות ואינטרסים שונים. הענפים הם: מיזוג ביתי ומסחרי קל, מיזוג מסחרי תעשייתי, קירור תעשייתי, מערכות מיזוג ניידות (רכבים, רכבת), מערכות קירור ניידות (הובלה בקירור) קירור ביתי (מקררים), ייצור מערכות כיבוי אש ואלקטרוניקה.



נספח א': רשימת נוכחים במפגש מנכ"לים 30/4 בנושא הגבלת יבוא גזי קירור HFC

מגזר עסקי:

שם חברה	שם	תפקיד
האחים פולק	אבי פולק	סמנכ"ל
שופרסל	אופיר אלטמן	מנהל תחום קירור וממונה האנרגיה
GVK ג.ו.ק קרור	רון הורביץ	סמנכ"ל שיווק
גל-אור בע"מ	אייל ערוסי	נציג איגוד יבואני החלפים לרכב בלשכת המסחר
גל-שר	איתי ויינר	מנהל יבוא
מילועוף	אנדריי לויט	מנכ"ל
אלקטרה לקוחות	טל בית הלחמי	מנכ"ל אלקטרה לקוחות
אלקטרה תעשיות	יגאל גרויסר	מנכ"ל אלקטרה תעשיות
קירור הבקעה	יוגב אנונו	סמנכ"ל לוגיסטיקה ויבוא
פי. סי חץ	יוסי מתתיהו	מנכ"ל
ספקטרוניקס \ אמרסון	מיכאל סלע	סמנכ"ל תיפעול
רמי לוי	מלי אברונל	מנהלת מחלקת תשתיות ורישוי עסקים
רמי לוי	קוסטיה טרסוב	מנהל תחום קירור
ניק מערכות קירור	ניקולאי וודולזוב	מנכ"ל
התאחדות התעשיינים	ניר קנטור	מנהל כימיה בהתאחדות
התאחדות התעשיינים	עתר חייק	תפקיד ראש תחום ניהול סיכונים
התאחדות קבלני מיזוג האוויר	עירא קרקובר	מנהל את פורום הקררים הטבעיים
התאחדות קבלני מיזוג האוויר	יובל בריק	מנכ"ל התאחדות קבלני מיזוג אוויר
טריין ישראל Trane Israel	עמי לוי	מנכ"ל טריין ישראל
איגוד לשכות המסחר	צביקה (צבי) גושן	מנהל תחומי המזגנים והציילרים, באיגוד לשכות המסחר
חברת משב	שלום פרי	מנכ"ל
תדיראן	שניר שרון	סמנכ"ל פיתוח, כספים ומשנה למנכ"ל
גל שר	שחר אבירי	מנכ"ל
תדיראן	משה ממרוד	מנכ"ל

משרדי ממשלה:

שם המשרד	שם המשתתף	תפקיד
משרד הכלכלה והתעשייה	עו"ד אמנון מרחב	מנכ"ל
המשרד להגנת הסביבה	גיא סמט	מנכ"ל
משרד הכלכלה והתעשייה	שיר הורוביץ	יועצת מנכ"ל משרד הכלכלה והתעשייה
משרד הכלכלה והתעשייה	עוז כ"ץ	מנהל מינהל תעשיות
המשרד להגנת הסביבה	שולי נזר	סמנכ"לית תעשיות
המשרד להגנת הסביבה	ד"ר גיל פרואקטור	מנהל אגף בכיר שינויי אקלים
משרד הכלכלה והתעשייה	מתן רטנר	מנהל אגף כימיה ופארמה
משרד הכלכלה והתעשייה	בועז בן אהרון	כלכלן, מינהל תעשיות
משרד הכלכלה והתעשייה	מיכאל נישליוק	ראש ענף תעשייה, מינהל תעשיות
משרד הכלכלה והתעשייה	איגור דוסקלוביץ	מנהל מינהל תקינה



משרד הכלכלה והתעשייה
מינהל תעשיות



משרד העבודה	עמית נקר	אגף אסדרת העיסוק
המשרד להגנת הסביבה	ד"ר נעמה ולד	מרכזת בכירה, אנרגיה ושינוי אקלים
משרד הכלכלה והתעשייה	סימה חפץ	ממונה מוצרים אלמתכתיים
משרד הכלכלה והתעשייה	שרון שריקי	מנהלת תחום בכיר מסחר ושירותים
המשרד להגנת הסביבה	נטע מירון	יועץ מנכ"ל