



כ"ד כסלו תשע"ח
12 דצמבר 2017

הנדון: מענה להערות – תיקון להוראות קביעת שיטת חישוב מיטבית

לפי חוק הגנת הסביבה (פליטות והעברות לסביבה – חובות דיווח ומרשם), התשע"ב - 2012

במהלך חודש נובמבר 2017 הופצו להערות הציבור, עדכוני מחשבוני הנלווים להוראות לקביעת שיטת חישוב מיטבית לפליטות ולהעברה לסביבה, אשר נכתבו מכח ס' 6(ב) לחוק הגנת הסביבה (פליטות והעברות לסביבה – חובות דיווח ומרשם), התשע"ב-2012 (להלן – החוק):

1. מחשבון לחישוב פליטות לאוויר משריפת דלקים - מאוחד, ומסמך נלווה – פירוט הבדלים בין מחשבוני שריפת דלקים ישנים למחשבון המאוחד החדש.
2. מחשבון לחישוב פליטות חומרים נדיפים לאוויר ממפעלי כימיה ומסמך נלווה – פירוט שינויים שנעשו במחשבון הכימיה החדש.
3. מחשבון לחישוב פליטות והעברות ממפעלי ייצור אספלט
4. וביום 12 נובמבר 2017 פורסם להערות ציבור הקובץ "יעדי העברת פסולת וסיווגם לפי סוגי סילוק (D) וטיפול (R)". הקובץ כולל רשימה מפורטת של יעדי העברת פסולת מסוכנת וסיווגם לפי סוגי סילוק וטיפול וכן רשימה של סוגי סילוק או טיפול פסולות לא מסוכנות וסיווגם לפי סוגי סילוק וטיפול. להלן פירוט ההערות שהתקבלו ביחס לעדכוני המחשבוני המוצעים, וכן התייחסותי אליהן:

1. הערות למחשבון לחישוב פליטות לאוויר משריפת דלקים:

- 1.1. הוצע לבטל את חישוב כמות פליטת די-2-אתיל הקסיל פתלאט (DEHP) במחשבון משריפת פחם, מאחר ולפי מיטב ידיעת המציע, החומר אינו נפלט.
ההצעה נדחת מאחר ולא הוצג מידע תומך בטענה. מקדם הפליטה ל DEHP מופיע בטבלה 1.1-14 במסמכי ה USEPA AP-42. יודגש כי החומר שייך לקבוצת הגורמים המוכרים כמסרטנים סבירים (B2) לפי הגדרת הוועדה הבין משרדית לחומרים מסרטנים.
- 1.2. הוער כי בתאי חישוב המרת מסה לנפח דלק נצרך לא ניתן להזין נתון עם ספרות לאחר הנקודה העשרונית.
תוקן.
- 1.3. הוצע לבטל מקדמי פליטה של USEPA AP-42 שאינם מבוססים על גילוי המזהם, מאחר ולא התגלה בבדיקות, אלא על סף הגילוי של הבדיקה.
ההצעה התקבלה.
- 1.4. הוצע לסכום את החומרים השייכים לקבוצת ה PAH, היכן שאין מקדם פליטה לכלל ה PAH, כך שניתן יהיה לדווח על כלל ה PAH (פריט מספר 89 בתוספת הראשונה לחוק).
ההצעה התקבלה.
- 1.5. הוצע להסיר מהמחשבון את מקדמי פליטת מתכות משריפת גז טבעי בטענה שהגז המופק בישראל אינו מכיל מתכות.



ההצעה נדחית. לאחר בירור מול מספר גורמים, לא נמצא ביסוס לטענה.

1.6. הוצע שבירת המחדל לריכוז גפרית בגז טבעי תהיה אפס, בטענה שאין גפרית בגז הטבעי המופק בישראל.

הטענה נדחית. לאחר בירור נמצאה אנליזה בגז הנקלט בטרמינל החופי באשדוד בה ריכוז הגופרית בגז הוא 0.86 מ"ג/ק"ג. ברירת המחדל תעודכן לערך זה.

1.7. הוצע שמקדמי הפליטה לגזי חממה יהיו מקדמי ה IPCC ולא מקדמי ה USEPA AP-42, מאחר ומקדמים אלו נמצאים בשימוש הלמ"ס והמנגנון הוולונטרי לדיווח על פליטות גזי חממה.
ההערה מתקבלת, למעט עבור פליטת פחמן דו חמצני משריפת פחם המבוססת על אחוז הפחמן בפחם. חישוב זה מדויק יותר ממקדמי הפליטה של ה IPCC.

1.8. הוצע לקבוע סף תחתון לחובת הדיווח על קיומה של פליטה מתחת לכמות הסף, כגון 1% מכמות הסף.

ההצעה נדחית מאחר ונוסח הדרישה בחוק חד משמעי ושינויו משמעותו תיקון חקיקה ראשית.

1.9. הוצע לפתח מקדמי פליטה ישראליים ולא להשתמש במקדמי ה USEPA AP-42 מאחר והשוני בהרכב הדלקים בין ארה"ב לישראל רב.
ההצעה נבחנת על ידי אגף איכות אוויר.

2. הערות למחשבון לחישוב פליטות חומרים נדיפים לאוויר ממפעלי כימיה :

2.1. התבקשו לבחון הוספת אפשרות לחישוב פליטות מתערובות חומרים נדיפים.

הבקשה נדחית מאחר ומדובר בחישוב מורכב ביותר. הפתרון שיושם הוא הזנת מרכיבי התערובת השונים כחומרים נפרדים. הוספה דוגמה לכך בגיליון הראשון במחשבון.

2.2. נטען שלא ניתן להזין טמפרטורות מחוץ לטוות משוואת אנטואן של כל חומר.

הטענה נכונה. חישוב בטמפרטורה שאינה בטווח הנ"ל יהיה מוטעה. הוספה למחשבון חלופה בה החישוב יבוצע על בסיס לחץ אדים שיוזן על ידי המשתמש.

3. לא התקבלו הערות למחשבון לחישוב פליטות והעברות ממפעלי ייצור אספלט.

4. לקובץ "יעדי העברת פסולת וסיווג לפי סוגי סילוק (D) וטיפול (R)" התקבלו מספר הערות. אלו שנמצאו נכונות תוקנו.

המסמכים המעודכנים פורסמו באתר המשרד להגנת הסביבה בהתאם להוראות סעיף 30(ב) לחוק.

בברכה

אורי שלהב

רשם לפי חוק הגנת הסביבה

(פליטות והעברות לסביבה – חובות דיווח

ומרשם), התשע"ב – 2012