

## אמנת באזל

בהחרות לסיווג אפר פחם כפסולת שאינה מסוכנת

### הסבר כללי

אמנת באזל היא אמנה סביבתית בינלאומית הפועלת מטעם האו"ם. האמנה עוסקת בפסולת חומרים מסוכנים הידועים כבעלי השפעה שלילית ומסוכנת על איכות המים והאדמה, ובמרכזה עומד הפיקוח על המעבר הבין-גבולי של פסולות אלו. **בהגדרה "חומרים מסוכנים" לעניין זה נכלל כל חומר המופיע ברשימת החומרים המסוכנים של האמנה, וכמו כן כל חומר שהוגדר ככזה על ידי המדינה עצמה, בין אם היא המייצאת, המייבאת או שהפסולת עוברת דרכה.** האמנה נחתמה ב- 1989 ונכנסה לתוקף ב- 1992. נכון לדצמבר 2010 אישררו אותה 169 מדינות והאיחוד האירופי. ישראל חתמה על האמנה בשנת 1989, אשררה אותה ב- 1994, והיא נכנסה לתוקף ב-1995. האמנה מיושמת בישראל באמצעות תקנות החומרים המסוכנים (יבוא ויצוא פסולת חומרים מסוכנים), התשנ"ד-1994, המעגנות את הדרישות המופיעות באמנה<sup>1</sup>.

### מטרת האמנה

פיקוח בינלאומי על תנועה בין גבולות (Transboundary movement) של פסולות בעלות סיכון פוטנציאלי לבריאות האדם והסביבה.

### התחייבויות האמנה

1. מדינות החברות באמנה מתחייבות לקיים ניהול סביבתי של שינוע הפסולות באופן שיגן על בריאות האדם והסביבה.
2. מעבר פסולות מסוכנות ואחרות, שהאמנה חלה עליהן, מתחום שיפוט של מדינה חברה אחת לאחרת, לרבות מדינת ביניים שדרכה אמורה הפסולת לעבור, יהיה מותנה בהסכמה הדדית ביניהן.
3. המדינות החברות מתחייבות שלא לסחור בפסולות שהאמנה חלה עליהן, עם מדינות נאינן חברות באמנה.

### תחולת האמנה

4. בהתאם לסעיף 1 באמנה (Article 1) הפסולות הבאות יוגדרו "פסולות מסוכנות":
  - א. פסולות המשתייכות לקטגוריות המצוינות בנספח 1 (Annex I), אלא אם אין להן מאפיינים המצוינים בנספח 3 (Annex III); וכך
  - ב. פסולות שלא נכללות בסעיף א' אולם מוגדרות או נחשבות כפסולות מסוכנות בחקיקה הפנימית של הצד המייצא, המייבא או המעביר.
5. פסולת המוגדרת בסעיף 2 באמנה (Article 2) כחומר המסולק, המיועד לסילוק או הטעון סילוק עפ"י החקיקה של אותה מדינה.
6. פסולות השייכות לקטגוריות המצוינות בנספח 2 (Annex II), ייחשבו "פסולות אחרות" (פסולת משקי בית ושאריות הנוצרות משריפת פסולת זו).
7. האמנה אינה חלה על הפסולות הבאות:
  - א. פסולות המוגדרות רדיואקטיביות הכפופות למערכות בקרה בינלאומיות.
  - ב. פסולות הנובעות מפעולותיה הרגילות של ספינה, ואשר אופן סילוקן מכוסה ע"י אמנה בינלאומית אחרת.

### דרישות האמנה

8. פסולת מסוכנת לפי סעיף 1 תיועד לפי סעיף 2 "לסילוק" (disposal) או עשויה להיות מיועדת ל"השבה" (recovery, recycling reclamation, direct re-use or alternative uses), בכפוף לפעולות המפורטות בנספח 4 (Annex IV), בקטגוריות A ו-B, בהתאמה (ראה נספח).
9. הובלת פסולת המוגדרת מסוכנת במדינה תיעשה בידי גורמים המורשים לכך בלבד.

<sup>1</sup> פרוטוקול האמנה בכתובת הבאה (מתוך אתר המשרד להג"ס):

## דיווח

10. בהתאם לסעיף 3 באמנה (Article 3) כל מדינה חברה נדרשת לספק בתוך 6 חודשים מתחילת חברותה באמנה, מידע הנוגע לפסולות אחרות מהמצוינות בנספח 1 ו-2 והמוגדרות מסוכנות באותה מדינה וכן מהן הדרישות לשינוע בין מדינות.

11. בהתאם לסעיף 13 באמנה (Article 13, Paragraph 3), כל מדינה חברה מחויבת בתום כל שנה לשלוח למזכירות האמנה דיווח כמתואר במפרט השאלון [Manual: Questionnaire on "Transmission of Information"](#), הכולל מידע מקיף על תנועת פסולות מסוכנות ואחרות (היקף, אפיון, הובלה, ייעוד, השפעה על האדם והסביבה, סילוק ועוד) מהשנה החולפת.

## נימוקים להגדרת אפר פחם כפסולת לא מסוכנת בישראל עפ"י אמנת באזל

### היבט סביבתי

בנספח 1 באמנה מופיעה רשימה של סוגי הפסולות המסוכנות (waste streams) הטעונות פיקוח. כל פסולת ממוספרת בקוד משלה<sup>2</sup>. סוגים Y20-Y31 ברשימה זו מתייחסים לפסולות המכילות חומרים מסוכנים מסוג מתכות כבדות ותרכובותיהן: בריליום, כרום שש ערכי, נחושת, אבץ, ארסן, סלניום, קדמיום, אנטימון, כספית ועופרת. אפר פחם אמנם מכיל חומרים אלו, והוא אף מצוין בנספח 8 (Annex VIII) בה מופיעה רשימת פסולות מסוכנות (A) בהתאם לסעיף 1(A). אפר פחם מרחף מסווג בנספח זה תחת הקוד

**A2060: recovery, recycling reclamation, direct re-use or alternative uses**

בקבוצת הפסולות A2 שתכולתן העיקרית חומרים אנאורגאניים, העשויים להכיל מתכות וחומרים אורגניים (Wastes containing principally inorganic constituents, which may contain metals and organic materials), כמצוין באמנה:

*"Coal-fired power plant fly-ash containing Annex I substances in concentrations sufficient to exhibit Annex III characteristics."*

המאפיין הרלבנטי בנספח Annex III לעניין הסיכון מאפר פחם הוא H13 – פסולת שמיצויה לאחר סילוקה עלול לשחרר חומרים רעילים בתשטיף:

*"Capable, by any means, after disposal, of yielding another material, e.g., leachate, which possesses any of the characteristics listed above".*

כידוע ריכוזי היסודות הנכללים ברשימת החומרים בנספח Annex I בתשטיף אפר הפחם נמוכים מהרמות המגדירות חומר מסוכן כמפורט ב- annex III בכל חברות האמנה, לרבות [ישראל](#). לפיכך ניתן לקבוע כי אפר הפחם אינו נחשב פסולת מסוכנת באמנת באזל.

### היבט רגולטורי ומנהלי

פסולת מסוכנת מיועדת לסילוק בדרכים המצוינות בסעיף 2, בהן הטמנה. בסולם העדיפויות, אפר פחם מוגדר תוצר לוואי בר-שימוש (הודות לתכונותיו הכימיות וההנדסיות) ומעצם הגדרה זו, הוא מיועד קודם כל לשימוש ולא לסילוק.

ישראל, החתומה על אמנת באזל, לא הצהירה כי אפר פחם מהווה פסולת מסוכנת וכך כל המדינות החברות האחרות<sup>3</sup>.

הובלת אפר פחם בישראל אינה מוגדרת כהובלת חומרים מסוכנים.

<sup>2</sup> ראה בפרוטוקול האמנה (אנגלית):

<http://www.basel.int/Portals/4/Basel%20Convention/docs/text/BaselConventionText-e.pdf>

<sup>3</sup> דיווח (2014) ומידע עדכני (2011) של המדינות החברות באמנה הנוגע להגדרת הפסולת לפי הדירקטיבה המוסכמת בכל מדינה.

מידע רלבנטי לאפר פחם

ANNEX I  
CATEGORIES OF WASTES TO BE CONTROLLED

Wastes having as constituents:

- .
- .
- .
- Y20** Beryllium; beryllium compounds
- Y21** Hexavalent chromium compounds
- Y22** Copper compounds
- Y23** Zinc compounds
- Y24** Arsenic; arsenic compounds
- Y25** Selenium; selenium compounds
- Y26** Cadmium; cadmium compounds
- Y27** Antimony; antimony compounds
- Y28** Tellurium; tellurium compounds
- Y29** Mercury; mercury compounds
- Y30** Thallium; thallium compounds
- Y31** Lead; lead compounds

- .
- .
- .

(a)...wastes listed in Annex VIII are characterized as hazardous pursuant to Article 1, paragraph 1 (a), of this Convention, and wastes listed in Annex IX are not covered by Article 1, paragraph 1 (a), of this Convention.

(b) Designation of a waste on Annex VIII does not preclude, in a particular case, the use of Annex III to demonstrate that a waste is not hazardous pursuant to Article 1, paragraph 1 (a), of this Convention.

(c) Designation of a waste on Annex IX does not preclude, in a particular case, characterization of such a waste as hazardous pursuant to Article 1, paragraph 1 (a), of this Convention if it contains Annex I material to an extent causing it to exhibit an Annex III characteristic.

ANNEX III  
LIST OF HAZARDOUS CHARACTERISTICS

UN Class Code Characteristics

e environment by means of bioaccumulation and/or toxic effects                      upon biotic systems.

- 9            H13 Capable, by any means, after disposal, of yielding another material, e.g., leachate, which possesses any of the characteristics listed above.

## ANNEX IV

### **DISPOSAL OPERATIONS**

#### A. OPERATIONS WHICH DO NOT LEAD TO THE POSSIBILITY OF RESOURCE RECOVERY, RECYCLING, RECLAMATION, DIRECT RE-USE OR ALTERNATIVE USES

Section A encompasses all such disposal operations which occur in practice.

<b>D1</b>	Deposit into or onto land, (e.g., landfill, etc.)
<b>D2</b>	Land treatment, (e.g., biodegradation of liquid or sludgy discards in soils, etc.)
<b>D3</b>	Deep injection, (e.g., injection of pumpable discards into wells, salt domes or naturally occurring repositories, etc.)
<b>D4</b>	Surface impoundment, (e.g., placement of liquid or sludge discards into pits, ponds or lagoons, etc.)
<b>D5</b>	Specially engineered landfill, (e.g., placement into lined discrete cells which are capped and isolated from one another and the environment, etc.)
<b>D6</b>	Release into a water body except seas/oceans
<b>D7</b>	Release into seas/oceans including sea-bed insertion
<b>D8</b>	Biological treatment not specified elsewhere in this Annex which results in final compounds or mixtures which are discarded by means of any of the operations in Section A
<b>D9</b>	Physico chemical treatment not specified elsewhere in this Annex which results in final compounds or mixtures which are discarded by means of any of the operations in Section A, (e.g., evaporation, drying, calcination, neutralization, precipitation, etc.)
<b>D10</b>	Incineration on land
<b>D11</b>	Incineration at sea
<b>D12</b>	Permanent storage (e.g., emplacement of containers in a mine, etc.)
<b>D13</b>	Blending or mixing prior to submission to any of the operations in Section A
<b>D14</b>	Repackaging prior to submission to any of the operations in Section A
<b>D15</b>	Storage pending any of the operations in Section A

**B. OPERATIONS WHICH MAY LEAD TO RESOURCE RECOVERY, RECYCLING RECLAMATION, DIRECT RE-USE OR ALTERNATIVE USES**

Section B encompasses all such operations with respect to materials legally defined as or considered to be hazardous wastes and which otherwise would have been destined for operations included in Section A

<b>R1</b>	Use as a fuel (other than in direct incineration) or other means to generate energy
<b>R2</b>	Solvent reclamation/regeneration
<b>R3</b>	Recycling/reclamation of organic substances which are not used as solvents
<b>R4</b>	Recycling/reclamation of metals and metal compounds
<b>R5</b>	Recycling/reclamation of other inorganic materials
<b>R6</b>	Regeneration of acids or bases
<b>R7</b>	Recovery of components used for pollution abatement
<b>R8</b>	Recovery of components from catalysts
<b>R9</b>	Used oil re-refining or other reuses of previously used oil
<b>R10</b>	Land treatment resulting in benefit to agriculture or ecological improvement
<b>R11</b>	Uses of residual materials obtained from any of the operations numbered R1-R10
<b>R12</b>	Exchange of wastes for submission to any of the operations numbered R1-R11
<b>R13</b>	Accumulation of material intended for any operation in Section B

**ANNEX VIII**

**List A**

Wastes contained in this Annex are characterized as hazardous under Article 1, paragraph 1 (a), of this Convention, and their designation on this Annex does not preclude the use of Annex III to demonstrate that a waste is not hazardous.

.

.

.

A2 Wastes containing principally inorganic constituents, which may contain metals and organic materials

A2060 Coal-fired power plant fly-ash containing Annex I substances in concentrations sufficient to exhibit Annex III characteristics (note the related entry on list B B2050)

.

.

.

**Annex IX**

**List B**

Wastes contained in the Annex will not be wastes covered by Article 1, paragraph 1 (a), of this Convention unless they contain Annex I material to an extent causing them to exhibit an Annex III characteristic.

B2 Wastes containing principally inorganic constituents, which may contain metals and organic materials

B2050 Coal-fired power plant fly-ash, not included on list A (note the related entry on list A A2060)