

## Allegato 4 - Sottoprodotti per usi energetici secondo il Decreto del 6 luglio 2012

Tabella 1.A - ELENCO SOTTOPRODOTTI/RIFIUTI UTILIZZABILI NEGLI IMPIANTI A BIOMASSE E BIOGAS

### 1. Sottoprodotti di origine animale non destinati al consumo umano - Reg. Ce 1069/2009

- classificati di Cat. 3 (con specifiche di utilizzo previste nel regolamento stesso e nel regolamento CE n. 142/2011):
  - ✓ carcasse e parti di animali macellati non destinati al consumo umano per motivi commerciali;
  - ✓ prodotti di origine animale o prodotti alimentari contenenti prodotti di origine animale non più destinati al consumo umano per motivi commerciali o a causa di problemi di fabbricazione o difetti che non presentano rischi per la salute pubblica o degli animali;
  - ✓ sottoprodotti di origine animale derivanti dalla fabbricazione di prodotti destinati al consumo umano, compresi ciccioli, fanghi da centrifuga o da separatore risultanti dalla lavorazione del latte; sangue che non presenti alcun sintomo di malattie trasmissibili all'uomo o agli animali;
  - ✓ tessuto adiposo di animali che non presenti alcun sintomo di malattie trasmissibili all'uomo o agli animali;
  - ✓ rifiuti da cucina e ristorazione;
  - ✓ sottoprodotti di animali acquatici;
- classificati di Cat. 2 (con specifiche di utilizzo previste nel regolamento stesso e nel regolamento CE n. 142/2011 )
  - ✓ stallatico (escrementi e/o urina di animali, guano non mineralizzato, ecc.);
  - ✓ tubo digerente e suo contenuto;
  - ✓ Farine di carne e d'ossa ;
  - ✓ sottoprodotti di origine animale raccolti nell'ambito del trattamento delle acque reflue a norma delle misure di attuazione adottate conformemente all'articolo 27, primo comma, lettera c):
    - da stabilimenti o impianti che trasformano materiali di categoria 2; o
    - da macelli diversi da quelli disciplinati dall'articolo 8, lettera e);
- Tutti i sottoprodotti classificati di categoria 1 ed elencati all'articolo 8 del regolamento CE n. 1069/2009 (con specifiche di utilizzo previste nel regolamento stesso e nel regolamento CE n. 142/2011)

### 2. Sottoprodotti provenienti da attività agricola, di allevamento, dalla gestione del verde e da attività forestale

- effluenti zootecnici;
- paglia;
- pula;
- stocchi;
- fieni e trucioli da lettiera.
- residui di campo delle aziende agricole;
- sottoprodotti derivati dall'espianto;
- sottoprodotti derivati dalla lavorazione dei prodotti forestali;
- sottoprodotti derivati dalla gestione del bosco;
- potature, ramaglie e residui dalla manutenzione del verde pubblico e privato.

### 3. Sottoprodotti provenienti da attività alimentari ed agroindustriali

- sottoprodotti della trasformazione del pomodoro (buccette, bacche fuori misura, ecc.);
- sottoprodotti della trasformazione delle olive (sanse, sanse di oliva disoleata, acque di vegetazione);
- sottoprodotti della trasformazione dell'uva (vinacce, graspi, ecc.);
- sottoprodotti della trasformazione della frutta (condizionamento, sbucciatura, detorsolatura, pastazzo di agrumi, spremitura di pere, mele, pesche, noccioli, gusci, ecc.);
- sottoprodotti della trasformazione di ortaggi vari (condizionamento, sbucciatura, confezionamento, ecc.);
- sottoprodotti della trasformazione delle barbabietole da zucchero (borlande; melasso; polpe di bietola esauste essiccate, pressate fresche, pressate insilate ecc.);
- sottoprodotti derivati dalla lavorazione del risone (farinaccio, pula, lolla, ecc.);
- sottoprodotti della lavorazione dei cereali (farinaccio, farinetta, crusca, tritello, glutine, amido, semi spezzati, ecc.);
- sottoprodotti della lavorazione di frutti e semi oleosi (pannelli di germe di granturco, lino, vinacciolo, ecc.);
- pannello di spremitura di alga;
- sottoprodotti dell'industria della panificazione, della pasta alimentare, dell'industria dolciaria (sfidi di pasta, biscotti, altri prodotti da forno, ecc.);
- sottoprodotti della torrefazione del caffè;
- sottoprodotti della lavorazione della birra;

### 4. Sottoprodotti provenienti da attività industriali

- sottoprodotti della lavorazione del legno per la produzione di mobili e relativi componenti.

Tabella 1.B

<b>SPECIE ERBACEE ANNUALI</b>	
Canapa da fibra	<i>Cannabis spp.</i>
Canapa del Bengala	<i>Crotalaria juncea L.</i>
Chenopodio	<i>Chenopodium spp.</i>
Erba medica	<i>Medicago sativa L.</i>
Facelia	<i>Phacelia spp.</i>
Kenaf	<i>Hibiscus cannabinus L.</i>
Loiessa	<i>Lolium spp.</i>
Rapa invernale	<i>Brassica rapa L.</i>
Ricino	<i>Ricinus communis L.</i>
Senape abissina	<i>Brassica carinata L.</i>
Sorgo	<i>Sorghum spp.</i>
Tabacco	<i>Nicotiana tabacum L.</i>
Trifoglio	<i>Trifolium spp.</i>
<b>SPECIE ERBACEE POLIENNALI</b>	
Cactus	<i>Cactaceae spp.</i>
Canna comune	<i>Arundo donax L.</i>
Canna d'Egitto	<i>Saccharum spontaneum L.</i>
Cannuccia di palude	<i>Phragmites australis L.</i>

Cardo	<i>Cynara cardunculus L.</i>
Cardo mariano	<i>Silybum marianum L.</i>
Disa o saracchio	<i>Ampelodesmus mauritanicus L.</i>
Fico d'India	<i>Opuntia ficus-indica L.</i>
Ginestra	<i>Spartium junceum L.</i>
Igniscum	<i>Fallopia sachalinensis L.</i>
Miscanto	<i>Miscanthus spp.</i>
Panico	<i>Panicum virgatum L.</i>
Penniseto	<i>Pennisetum spp.</i>
Saggina spagnola	<i>Phalaris arundinacea L.</i>
Sulla	<i>Hedysarum coronarium L.</i>
Topinambur	<i>Helianthus tuberosus L.</i>
Vetiver	<i>Chrysopogon zizanioides L.</i>
<b>SPECIE ARBOREE</b>	
Acacia	<i>Acacia spp.</i>
Eucalipto	<i>Eucalyptus spp.</i>
Olmo siberiano	<i>Ulmus pumila L.</i>
Ontano	<i>Alnus spp.</i>
Paulonia	<i>Paulownia spp.</i>
Pioppo	<i>Populus spp.</i>
Platano	<i>Platanus spp.</i>
Robinia	<i>Robinia pseudoacacia L.</i>
Salice	<i>Salix spp.</i>