# Kompostjar u bijogass f'impjanti approvati għall-industrija

## Kontenut

- Sfond
- Introduzzjoni
- Sistemi li ser jintużaw
- Il-proċess ta' approvazzjoni
- Rekwiżiti essenzjali

## Sfond

Il-gwida li ssegwi tispjega l-qafas tar-rekwiżiti għal dawk l-individwi jew negozji li jixtiequ joperaw impjanti ta' kkompostjar jew diġestjoni anaerobika, li jeħtieġu approvazzjoni biex jirċievu prodotti sekondarji mill-annimali (ABPs) wara l-ġbir tagħhom.

Id-Dipartiment għas-Saħħa u l-Benesseri tal-Annimali jista' jiġi kkonsultat għal informazzjoni aktar dettaljata fuq in-numru tat-Telefon 22925372/76.

Il-leġislazzjoni relevanti tal-UE hija:

- Regolament **1069/2009** hawn 'il quddiem imsemmi bħala "Regolament ta' Kontroll".
- Implimentazzjoni ta' Regolament **142/2011** hawn 'il quddiem imsemmi bħala "Regolament ta' Implimentazzjoni".

It-testi ta' dawn ir-regolamenti jistgħu jiġu aċċessati mis-sit tal-EuroLex[1]. Jekk jogħġbok kun żgur li tuża t-testi konsolidati peress li dawn ir-regolamenti jiġu emendati ta' spiss.

## Introduzzjoni

L-ikkompostjar u d-diġestjoni anaerobika jipprovdu mezz utli ta' rkupru ta' nutrijenti u fjuwil minn materjali li kieku jmorru għar-rimi fil-miżbla, bil-metan bħala l-uniku materjal irkuprat. Kull sit jeħtieġ Approvazzjoni.

Bħalissa, hemm preżunzjoni li l-ikkompostjar ta' skart mill-catering fuq is-sit ta' oriġini m'hemmx bżonn li jiġi approvat mid-Dipartiment għas-Saħħa u l-Benesseri tal-Annimali sakemm il-materjal li jirriżulta jintuża fl-istess sit. Dan ifisser li, pereżempju, munzelli ta' kompost domestiku tal-ġonna m'għandhomx bżonn jiġu approvati, għalkemm tibqa' l-ħtieġa li ma jkunx hemm aċċess għalihom mill-bhejjem.
Huwa importanti, li mill-aspett legali jiġi stabbilit is-sors tal-materja prima, għaliex l-oriġini jista' jkollu effett fuq il-kif, u l-fejn, din tista' tintuża.
Per eżempju, is-salamun iffumikat jista' jkun materja prima li m'għadx għandu skop għall-konsum uman (Kategorija 3 ABP (nej)), jekk is-sors tiegħu jkun ir-ritorn ta' supermarket lejn id-depot; iżda jkun Skart tal-Catering Kat 3 jekk minn canteen jew kċina domestika; Skart tal-Catering Internazzjonali (ICW) ta' Kat 1 jekk ikun oriġina minn titjira li tkun ġiet minn barra l-UE. L-ICW ma jistax jiġi trasformat f'impjant tal-kompost jew bijogass. Għal aktar informazzjoni ara l-paġna tagħna dwar Skart tal-Catering Internazzjonali.

Sistemi li ser jintużaw: Kważi kull operatur ser ikollu Sistema differenti li tgħodd għall-impjant li jopera, iżda din għandha tkun kompjaċenti mad-dispożizzjonijiet tal-leġislazzjoni. Ara

[1] https://eur-lex.europa.eu/collection/eu-law/consleg.html

Regolament KE Nru 142/2011. Fil-qosor:

- **Il-Metodu Standard tal-UE**

Dan jitlob li tinżamm temperatura ta' 70°C għall-massa sħiħa għal minn tal-anqas 60 minuta, b' daqs tal-partiċelli ta' mhux aktar minn 12-il mm fi pjan wieħed. Impjanti li jużaw dan il-metodu jistgħu jaċċettaw kull tip ta' materjal ta' Kategorija 3, u ċertu materjal f'Kategorija 2 li ġie pproċessat kif xieraq. Ara Regolament 1069/2009.

- **Il-Metodu Alternattiv tal-UE**
  Dan jippermetti lill-operatur juża parametri oħra għajr dawk il-parametri mitluba mill-Metodu Standard tal-UE, sakemm jidher li t-tnaqqis ta' patoġenu miksub mill-proċess kif mitlub mir-regolament ta' implimentazzjoni huwa minnu.

- **Metodi ġodda tal-UE**
  Dawn jistgħu jiġu permessi mill-Gvernijiet Nazzjonali sakemm ma jiġu addottati mill-UE, iżda l-materjal li jipproduċu għandu jiġi meqjus bħala ABP tal-istess bħall-klassi u l-kategorija tal-materja prima.

- **Standards Nazzjonali**
  Dawn jistgħu jiġu applikati għat-trasformazzjoni ta' Skart tal-catering, - kemm dawk li jinkludu l-laħam, kif ukoll dawk eskluż il-laħam – li jistgħu jiġu mħallta ma' skart veġetali, jew demel f'ċertu ċirkostanzi. Kompost bi Standards Nazzjonali ma jistax jiġi esportat lejn pajjiż ieħor tal-UE jew pajjiż Terz.

- **Impjanti ħodor għall-ikkompostjar**
  Dawn huma rregolati minn regoli nazzjonali u ma jistgħux jieħdu prodotti sekondarji ġejjin mill-annimali. L-unika eċċezzjonijiet għal dan huma ċertu materjali ta' Kategorija 2 u Kategorija 3 li legalment jistgħu jiġu applikati direttament fuq l-art mingħajr bżonn ta' trattament. Dawn jinkludu demel, kontenut gastrointestinali, ħalib, u prodotti tal-ħalib u kolostru. Dawn il-materjali jistgħu jintużaw ukoll fi kwalunkwe impjanti ABP imsemmija hawn fuq.

## Il-Proċess ta' Approvazzjoni

Biex wieħed ikun irreġistrat, għandu jagħmel kuntatt mad-Dipartiment għas-Saħħa u l-Benesseri tal-Annimali, Triq il-Biċċerija, Albertown Marsa fuq 22925372/76**,** jew jibgħat email fuq abpsection.mafa@gov.mt Tista' wkoll tikseb formola ta' applikazzjoni għan-negozju tiegħek billi tibgħat talba lill-istess indirizz elettroniku.L-impjant (Kompost jew Bijogass) jingħata. Approvazzjoni ta' Validazzjoni qasira (tipikament ta' 3 xhur) li matulha għandhom jiġu sodisfatti:

- L-abbiltà li l-impjant jissodisfa r-rekwiżiti tar-regolament fir-rigward tal-kisba tat-temperaturi meħtieġa tul il-massa li tkun qed tiġi trattata, għall-perjodu ta' ħin rekwiżit
- Permezz ta' teħid ta' kampjuni batterjoloġiċi, tintwera l-assenza meħtieġa ta' organiżmi markaturi fil-materjal trattat.

Eżempju:

- .........................prerjodu inizzjali ta' validazzjoni ta' 3 xhur (estensibbli)..............>

- ..minn tal-anqas 4 kampjuni suċċessivi b'riżultat negattiv. > rilaxx pożittiv
- .....kampjun kull ġimgħa għal 3 xhur = 12 –il kampjun ............................>

Ġeneralment, rilaxx pożittiv jingħata mid-Dipartiment għas-Saħħa u l-Benesseri tal-Annimali wara li jiġu ttestjati erba' jew ħames kampjuni suċċessivi u jirriżultaw fin-negattiv għall-indikazzjoni ta' batterja, u jippermetti li materjal trattat joħroġ mis-sit għal ħażna kkontrollata, jew użu fuq art mhux agrikola.

It-teħid ta' kampjuni batterjoloġiċi jitlob li jkun hemm riżultati negattivi għal 12-il kampjun konsekuttiv qabel ma tinħareġ l-Approvazzjoni Sħiħa. Jekk minn tal-anqas kampjun wieħed jirriżulta fil-pożittiv, it-test irid jerġa' jibda mill-bidu. Bħala regola ġenerali, id-Dipartiment għas-Saħħa u l-Benesseri tal-Annimali jieħu wieħed minn kull erbgħa tal-kampjun ta' tnax bħala "Kampjuni Uffiċjali" (i.e. wieħed fix-xahar jekk ikunu kampjuni għal kull ġimgħa).

## Rekwiżiti Essenzjali

**Bijogass**
Is-sistemi għandhom ikunu magħluqa kompletament, u ma jkollhom l-ebda mezz li jinqabeż il-pasteuriser, inkluż punti ta' ġbir kondensat. Il-postijiet tal-ġbir tal-kampjuni għandhom ikunu preżenti kemm wara l-punt ta' pasturizzazzjoni, kif ukoll il-ħażna. Dan japplika wkoll għal sistemi AD mxarrba; parzjalment imxarrba u niexfa.

Is-sistema għandu jkollha ħin ta' żamma idrawlika ta' aktar minn 18-il jum mid-dħul għall-pasturizzazzjoni għall-operati ta' Standards Nazzjonali, għalkemm l-HRT ta' impjanti preżenti ħafna drabi diġà jeċċedi l-21 jum .

Il-pasteuriser jista' jitpoġġa kemm qabel id-diġestur anaerobiku (qabel il-pasturizzazzjoni) jew wara d-diġestur (post pasturizzazzjoni). Jekk l-impjant jagħmel post pasturizzazzjoni, allura kull materjal li jitneħħa mid-diġesturi matul it-tindif jew manutenzjoni għandu jintrema bl-istess mod ta' materja prima tal-Kategorija ABP.

**Kompost**
Din tinkludi ħafna sistemi, inkluż l-Autothermal Thermophilic Aerobic Digestion (ATAD).

Il-vermicomposting jista' jitwettaq wara li r-rekwiżiti tal-ABP jkunu ntlaħqu kollha, iżda mhux metodu approvat ta' ABP li t-trasformazzjoni ssir minnha nfisha.

Materja prima f'impjant ta' kkompostjar ABP approvat għandha tiġi kkompostjata f'bini magħluq jew f'sistema magħluqa matul it-trattament tiegħu fl-UE, jew għall-ewwel fażi tal-ikkompostjar tat-trattament skont l-Istandards Nazzjonali.

Hi x'inhi s-sistema li qed tintuża, id-Dipartiment għas-Saħħa u l-Benesseri tal-Annimali ma jippermettix prattiċi li jistgħu jwasslu għall-qabża ta' kwalunkwe stadju tal-proċess ta' materjal jew likwidi. Dan jinkludi miżuri u prattiċi stretti ta' bijosigurtà mill-persunal u l-viżitaturi kollha fis-sit.

**Spezzjonijiet mid-Dipartiment għas-Saħħa u l-Benesseri tal-Annimali** ġeneralment jitħabbru, jew fuq perjodu qasir ta' avviż, jew jekk ma jkunx hemm ħtieġa ta' xogħlijiet speċifiċi, jsiru b'appuntament mas-sit.

**Teħid ta' Kampjuni** ġeneralment jitwettaq mill-persunal tas-sit, b'ordni tal-Ispettur, bil-għan li jkun assigurat li jiġu osservati r-regoli tas-saħħa u s-sigurtà.

Ġeneralment kampjuni ta' E.coli, jew Enterococcaceae jittieħdu immedjatament wara li ssir it-trasformazzjoni, biex ikun hemm trattament adegwat bis-sħana qabel il-possibiltà ta' kontaminazzjoni mill-ġdid. Kampjuni ta' Salmonella jittieħdu waqt, jew wara l-ħruġ mill-ħażna biex juri li ma jkunx hemm kontaminazzjoni mill-ġdid ma' materjali mhux trattati.

**Diżinfettanti**
Li jintużaw fis-siti għandhom jingħażlu minn lista ta' dawk approvati skont ir-regoli nazzjonali.

**Insettiċidi**
Għandhom jiġu approvati għall-użu fuq siti ta' skart / kompost skont ir-regoli nazzjonali u dawk tal-UE.

**Rimi ta' fdal tal-ippakkjar fl-impjanti tal-bijogass.**
Materjal ta' ppakkjar li huwa kkontaminat ħafna b' ABPs, per eżempju demm, jista' ma jmurx f'miżbla. L-ewwel għandu jinħasel sakemm ikun viżibilment nadif. L-operazzjonijiet kollha ta' ħasil u ġbir għat-trasport fi skip għandu jsir fuq ġewwa, mgħammar b'sistema ta' drenaġġ għas-sistema ABP ta' lissija.

Id-deroga ta' 20kg (li tippermetti ċertu Kat 3 li jmorru fil-miżbla) ma tapplikax la għall-iskart tal-catering, la għal materja prima proċessaa qabel u lanqas għal ikel tal-annimali domestiċi. Dawn it-tip ta' materjali ta' Kat 3 jistgħu jmorru f'miżbla xorta waħda.

Id-deroga ta' 20kg ma tapplikax għal dik il-materja prima li tinkludi laħam, ħut eċċ mhux ipproċessat li jiġu minn bejjiegħa bl-ingrossa/manifatturi tal-ikel li jiġġeneraw kwantitajiet żgħar ta' materjal mhux mixtieq. Dawn il-kwantitajiet żgħar jistgħu jmorru fil-miżbla.

Id-deroga ta' 20kg ma tapplikax għall-ippakkjar ta' laħam nej li jasal f'impjant ta' kkompostjar jew AD. Il-kontaminazzjoni Kat 3 tal-ippakkjar għandha tiġi trattata kif imsemmi hawn fuq u ma tistax tmur fil-miżbla.