



## D6.6 Decision Support Tool food waste conversion

**Web-based DST providing guidance and examples**



REFRESH is funded by the Horizon 202 Framework Programme of the European Union under Grant Agreement no. 641933. The contents of this document are the sole responsibility of REFRESH and can in no way be taken to reflect the views of the European Union



## Authors

Karen Luyckx, Feedback

Manuscript completed in [June, 2019]

Document title	Decision Support Tool food waste conversion
Work Package	WP6
Document Type	Deliverable
Date	03 July 2019
Document Status	Final version

## Acknowledgments & Disclaimer

This project has received funding from the *European Union's Horizon 2020 research and innovation programme* under grant agreement No 641933.

Neither the European Commission nor any person acting on behalf of the Commission is responsible for the use which might be made of the following information. The views expressed in this publication are the sole responsibility of the author and do not necessarily reflect the views of the European Commission.

Reproduction and translation for non-commercial purposes are authorised, provided the source is acknowledged and the publisher is given prior notice and sent a copy.



## Table of Contents

<b>1. Executive and overview</b>	<b>3</b>
<b>2. UK Decision Support Tool</b>	<b>4</b>
<b>3. Spanish Decision Support Tool</b>	<b>49</b>
<b>4. Dutch Decision Support Tool</b>	<b>102</b>



## 1. Executive and overview

Conventional livestock feed uses up lots of crops that could be eaten by people, such as maize, barley or soy, and relies on scarce land and water resources. As we substitute these crops with surplus food, we save land and water, and reduce the pressure on international grain prices.

In addition, a study by Cambridge University<sup>1</sup> shows that sending food waste to animal feed scores better on 12 out of 14 environmental and health indicators than anaerobic digestion (biogas) or composting. The calculations in this study were based on the current UK energy mix – for the energy needed to render the food waste safe, so if renewable energy was used feed could potentially beat biogas and compost on all indicators.

So, what is stopping food producers, manufacturers and retailers from sending their surplus to be used in feed? Logistical challenges and complicated legislation are two factors, making it difficult for food business to know what kind of surplus food is allowed and what isn't (for example desserts using pig gelatine are ok, but not gelatine from cows). It's also not that easy to have the right processes in place to keep the suitable surplus food safely separated from the prohibited foods.

That is why REFRESH has come up with a web app to make it as easy as possible for food businesses to understand the legislation and requirements that are applicable to their specific context. For example, the by-products of a pea canning factory pose a lot less risk than those of a meat pie manufacturer, and so different requirements apply. The web app helps the pea canning factory or meat pie maker get straight to what they need to know, nothing more, nothing less.

The tool can be viewed online at [www.refreshcoe.eu/animal-feed-tool/](http://www.refreshcoe.eu/animal-feed-tool/) and has also been converted into Spanish and Dutch versions which can be found within this deliverable.

This version of the tool applies to the guidance provided by the UK government specifically. Next year tools for Spain and the Netherlands will be published and these will be based on the new Guidelines for the use of former foodstuffs in farm animal feed, soon to be published as a recommendation by the European Commission.

<sup>1</sup>Salemdeeb et. al. (2017) Environmental and health impacts of using food waste as animal feed: a comparative analysis of food waste management options. Journal of Cleaner Production 140 (2), 871-880



# Feed or Waste?

## DECISION SUPPORT TOOL

### USING FORMER FOODSTUFFS AS FARM ANIMAL FEED

Version 3 | 1 February 2017

© Karolina Webb

REFRESH is funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union under Grant Agreement no. 641933. The views and opinions expressed in this tool are purely those of the writers and may not in any circumstances be regarded as stating an official position of the European Commission.



# *Disclaimer*

**This tool has been designed as part of the REFRESH programme. While the authors of this tool have tried to make sure this tool is accurate, they cannot accept responsibility or be held legally responsible for any loss or damage arising out of or in connection with this information being inaccurate, incomplete or misleading.**

**Furthermore, the use of (information generated with) this tool is at the user's own risk. In using the (information generated with) this tool, the user remains fully responsible to comply with any applicable conditions, rules and regulations.**

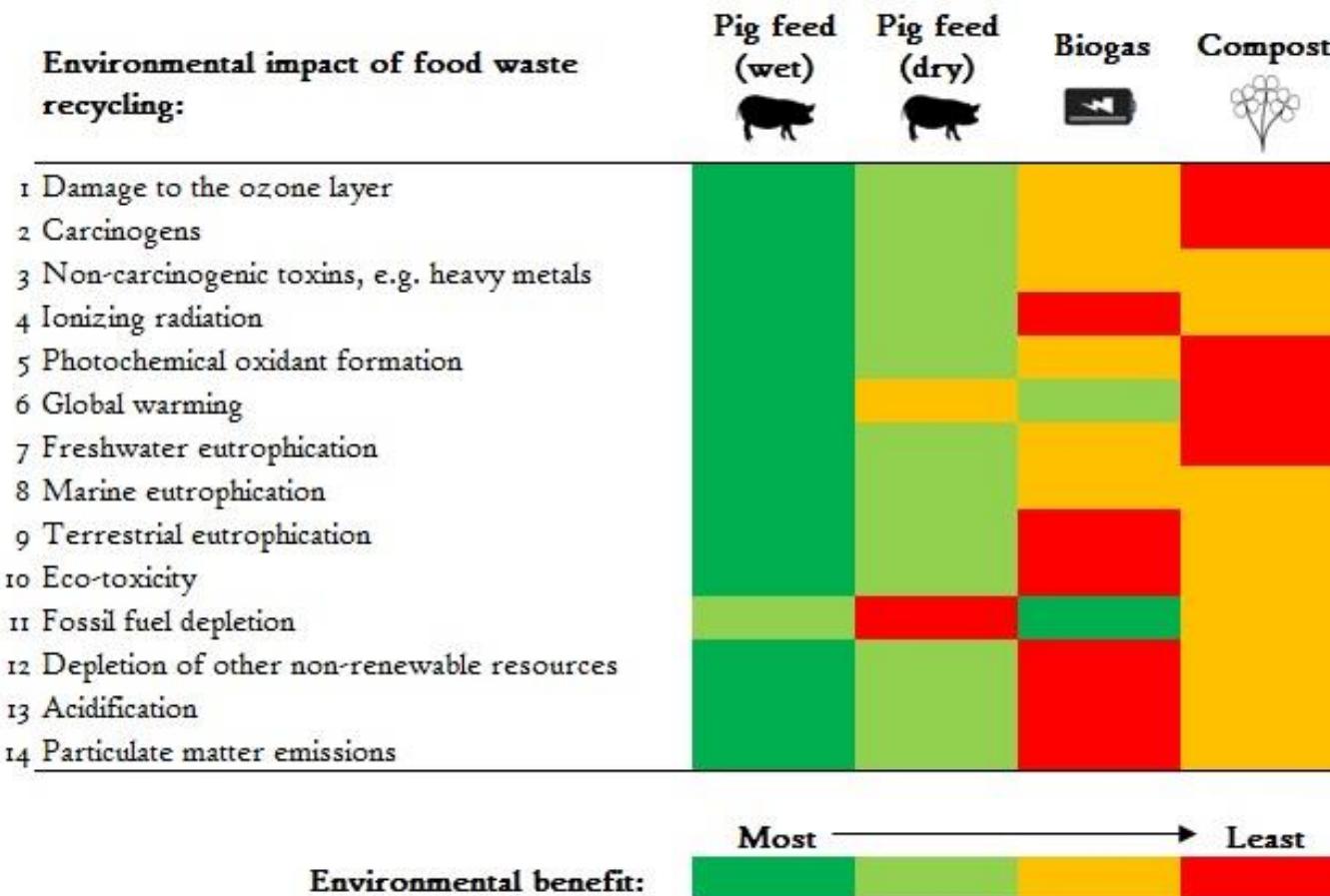
**For any queries, comments and suggestions, please contact  
[Animalfeed@REFRESH.eu](mailto:Animalfeed@REFRESH.eu) (or similar to be created and linked to  
Karen@feedbackglobal.org)**

**THANK YOU**

The United Nations estimates that if farmers all around the world fed their livestock on the food that we currently waste and on agricultural by-products, **enough grain would be liberated to feed an extra three billion people** – more than the additional number expected to be sharing our planet by 2050.

Source: United Nations Environment Programme (2009), The Environmental Food Crisis – The Environment's Role in Averting Future Food Crises, A UNEP Rapid Response Assessment, ed. C. Nellemann et al., February 2009, p. 19

# Environmental benefits of recycling food waste to pig feed instead of biogas or compost



Please note that the Global Warming Potential and Fossil fuel depletion calculations are based on the current UK energy mix. This means that if renewable energy were to be used for the processing of the feed, it would score even better. Source: Salemdeeb et al (Cambridge University): <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652616305042>

Before using this tool to see whether your former foodstuffs are suitable for farm animal feed, please check whether your food products might still be fit for human consumption. A charity may be able to redistribute your products to people in need. For example, an expired “best before” date label does not necessarily mean that your products are not of good quality for human consumption. Check the “Feed People in Need” section of the [Food Waste Pyramid](#).

# Find out if your surplus food can be used to feed farm animals:

## Click on the sector you belong to:



Dairy  
processor

Farmer

Food  
manufacturer  
/ processor

Retailer

Catering/  
hospitality

Dairy processor

# What kind of milk / milk products do you wish to supply?



by-products

whey

centrifuge or  
separator  
sludge from  
a processor

Colostrum



Do your milk products come from catering sources (kitchens or canteens in homes, restaurants or other businesses)?

Milk and milk products fit for, but no longer intended for, human consumption

YES

NO



# Our milk products do NOT come from catering sources

Great! Your surplus milk can be used as animal feed!

Pasteurised milk, cheese, yoghurt, butter, milk based desserts and ice-cream can be supplied as animal feed. To supply any of these products you will need to:

- [Register as an animal feed supplier](#)
- Follow the [WRAP guidance](#) (section 3.3 onwards) to ensure
  - (a) the former foodstuffs are safe (not decomposing, mouldy or toxic)
  - (b) Fully and continuously segregated from any [prohibited ABPs](#)
  - (c) Free from contaminants and packaging (unless you have an agreement with a former foodstuff processor to ensure the foodstuffs are fully depackaged)
  - (d) other general compliance for feed ingredient suppliers
- Contact list of [feed processors](#)
- When contacting local farmers, please ensure that they can take former foodstuffs safely and legally. You may wish to encourage them to go through the [farmer section of this tool](#)

[Check more products](#)

If in doubt whether your milk product was adequately processed, please check this additional information

Additional information from DEFRA on Transporting Milk and Record-keeping

Information regarding additional approval for supermarket or manufacturer returns depots (DEFRA)



Is your unprocessed milk or milk product **sourced directly, or through an intermediary, from a dairy processor or farm registered as dairy processor?**

Yes

No

If in doubt, check here to see if you are on the Food Standards Agency of milk and dairy products establishments



Great!

Your unprocessed milk products can be used as animal feed, but first there are some **additional requirements** you need to meet:

- a) You, as well as the farmer using the unprocessed milk, need to [register with the Animal and Plant Health Agency](#).
- b) [Register with your local authority](#) as a feed supplier or user.
- c) [Test samples](#) for Salmonella and Enterobacteriaceae.
- d) You have to meet industry standards when [transporting ABPs](#) or [labelling ABP material](#).

White water (water used to clean dairy equipment) can only be sent to farms unprocessed. It can't be processed for use in feed products for general sale.

I have more products  
that I want to check



I am a farmer sourcing milk from my own farm to use as feed and NOT registered as a milk processing establishment.

I have more products that I want to check

You can only use unprocessed milk as animal feed if it is produced by animals on the same farm as the animals to which the milk will be fed.

Your will still need to be registered as an animal feed supplier.

If classical scrapie is confirmed in a sheep flock or goat herd, you may not be able to use milk from the flock in feed for ruminants (cud-chewing mammals such as cattle, sheep, goats and deer).

The only exception to this is colostrum brought to your farm from another farm to be fed to orphan animals (an animal is orphaned if its mother has died and can't feed the animal).

Please see additional guidance here if you are a farmer wishing to feed milk products to **farm animals on your farm**.

# Whey

Any whey to be used in farm animal feed for general sale must:

- be taken from milk processed as recommended by DEFRA guidance
- be taken at least 16 hours after the milk clotted
- have a pH below 6

You will need to be registered as an animal feed supplier.

I have more products  
that I want to check

# Centrifuge or separator sludge

Centrifuge or separator sludge from milk processing facilities must be heat treated in one of the following ways:

- heat to 70°C or more for 60 minutes; or
- heat to 80°C or more for 30 minutes.

This must be done following the general requirements for processing milk and you will need to be registered as an animal feed supplier.

I have more products  
that I want to check

# Colostrum

**To process colostrum to be used in farm animal feed for general sale:**  
Pasteurise colostrum at 72°C for at least 15 seconds (HTST processing).

This must be done following the [general requirements for processing milk](#) and you must be [registered as an animal feed supplier](#)

You can only use colostrum from cows kept on holdings where all animals are officially free from the following diseases:

- tuberculosis
- brucellosis
- enzootic bovine leukosis

You cannot use colostrum from cows that were showing signs of infectious disease at the time of milking.

I have more products  
that I want to check

## Catering or hospitality



# We are sorry – but your left-overs can NOT be used as farm animal feed!

Under current EC legislation, you must never use catering waste or kitchen scraps as farm animal feed, regardless of whether it's vegetable or meat based or whether it comes from restaurants, households, or other sites.

The only exception is waste from vegan household kitchens. Relevant government guidance:  
<https://www.gov.uk/guidance/supplying-and-using-animal-by-products-as-farm-animal-feed#abps-you-cant-use>

Catering and household waste are foodstuff residues resulting from food preparation and human consumption at catering facilities or people's homes. The use of these leftovers in animal feed for food producing animals is prohibited in the EU. This ban, dating from 2002, aims to minimize the risk of transmission of animal diseases such as foot-and-mouth disease and classical swine fever. Earlier outbreaks of these types of animal diseases have caused enormous losses to European farming communities, likely due to bad feeding practices that didn't guarantee safety and quality. Any future consideration of reintroducing the feeding of kitchen leftovers will need to be supported by adequate risk management procedures underpinned by authoritative scientific evidence.

I have more products  
that I want to check

# Registering as a feed supplier, manufacturer, marketer, distributor or user

Under the EU Feed Hygiene Regulation (183/2005), there is a system for the approval and registration of feed business establishments (premises) that manufacture, market, supply, distribute or use farm animal feeds, including feed additives, and placing former food products for human consumption in the farm animal feed chain, as well as livestock farmers and farmers growing arable crops for feed use:

The approval and registration of feed premises is mainly carried out by local authorities in Great Britain and the Department of Agriculture and Rural Development (DARD) in Northern Ireland. Step by step:

- If you are unsure who your authority is, enter your Town/City and/or Postcode [here](#).
- On your local authority website, search for “register a feed business”.
- You will then find out whether this is dealt with by your council’s Trading Standards department, Food and Safety or Food and Feed hygiene Department.
- Contact the officer to find out who is responsible for feed law enforcement in your area. Feed business operators in a County Council area should send their completed form to the Council’s Trading Standards Department and not to Environmental Health officers based in a Borough or District Council.
- Your council officer will organise by an inspection visit to your establishment before it is allowed to operate.
- The establishment will be placed on a list to enable authorities to carry out follow-up checks and take enforcement action as appropriate. More information on the [feed premises register](#).

You can find more information (including the list of feed activities and their respective codes which you will need to state on the form) and a model registration form on the [Food Standard Agency's Feed Hygiene Regulation site](#)

In our experience registration and follow-up are fairly easy and straightforward. There are no fees for the registration of establishments.

[Check more products](#)

# Food manufacturers / Processors

Are any products of animal origin\* present on any part of your premises at any time?

**No**

**Yes**

\*Products of animal origin: Meat, fish (including shellfish) and any material derived from an animal whether or not it is intended for human consumption (from eggs, honey and milk to blood and gelatine).

# Retailers

Are any products of animal origin\* present on any part of your premises at any time?

**No**

**Yes**

\*Products of animal origin: Meat, fish (including shellfish) and any material derived from an animal whether or not it is intended for human consumption (from eggs, honey and milk to blood and gelatine).

# Manufacturers, processors, fruit, veg and grain farmers and retailers (greengrocers and strictly vegan shops) where there is no risk of cross-contamination with any products of animal origin

Your former foodstuffs and by-products can be used in farm animal feed as long as you:

- are [registered as an animal feed supplier](#)
- have hygiene measures (a light-touch [HACCP](#)) in place to ensure the feed ingredients remain safe and wholesome in storage and transport.
- Ensure the former foodstuffs are free from packaging and other contaminants (unless you have an agreement in place with a former foodstuffs processor to safely depackage the former foodstuffs).

Guidance for specific products of interest as feed:

[Spent brewers' grains](#)

[Other plant-based co- and by-products](#) (e.g. Wheat bran, beet pulp, molasses, pea hulls, vegetable/seed oil by-products)  
[Click through](#) to see more extensive list.

# Spent brewers' grains

Please see the specific guidance/ feed assurance scheme provided by the Brewing, Food & Beverage Industry Association (BFBi) for Small and medium sized brewers' (up to 200,000hl/year):

[http://www.bfbi.org.uk/training/bfbi-feed-assurance-scheme.](http://www.bfbi.org.uk/training/bfbi-feed-assurance-scheme)

Large brewers register with FEMAS:

<https://www.aictradeassurance.org.uk/femas/documents/femas-standards/>

Once you are a [registered feed supplier](#), check the [list of feed manufacturers](#) taking spent grains.

If you want to supply your spent grains directly to local farms, please ensure that they can take former foodstuffs safely and legally. You may wish to encourage them to go through the [farmer section of this tool](#).

[Check more products](#)

# Other plant-based co- and by-products

The following by-products are of particular interest as feed ingredients:

- Wheat feed (wheatings, middlings), wheat bran, maize gluten feed (by-product of maize starch), other cereal processing by-products
- Surplus root crops
- Sugar beet pulp and Molasses
- Legume vegetable processing by-products and waste may be of particular interest due to protein content (e.g. Okara (by-product of tofu making), [Pea by-products](#))
- Fruit and vegetable processing wet waste may not be revenue generating, but may be a saving on sending to AD or landfill

Not sure if your plant-based by-product or surplus is suitable as a feed ingredient? Check the [Feedipedia](#) catalogue.

Once you are a [registered feed supplier](#), check the [list of feed manufacturers](#) taking by-products.

If you want to supply your by-products directly to local farms, please ensure that they can take former foodstuffs safely and legally. You may wish to encourage them to go through the [farmer section of this tool](#).

[Check more products](#)

Does your surplus food come from a supermarket or manufacturer's **returns depot** that takes in surplus food or food waste that contains any of the following:

- **Raw meat, fish, eggs and shellfish;**
- **Cooked or partially cooked meat, fish and shellfish;**
- ***Ruminant gelatine or collagen*; or**
- Any catering or kitchen waste, regardless of whether or not it contains Animal By-Products ?

**No**

**Yes**

If your surplus food comes from a retail or supermarket returns depot, you must get your site approved to make farm animal feed by [the Animal and Plant Health Agency \(APHA\)](#).

- Also make sure you consider DEFRA guidance on when your site needs approval and the
- FSA guidance on registration and approval (p.7).

Once you are sure you can get approval, click through to consider which products are suitable for animal feed and what the next steps are in addition to approval.

# Do your manufacturing or retail former foodstuffs or by-products contain any ingredients of animal origin\*?

\*Ingredients of animal origin: Meat, fish (including shellfish) and any material derived from an animal whether or not it is intended for human consumption (anything from eggs, honey and milk to blood and gelatine).

Yes

No

You have former foodstuffs that do not contain any ingredients of animal origin, but come from premises where products or ingredients of animal origin are handled or stored.



Can your products (crackers, bread and pasta for example) be kept fully segregated at all stages of production, handling and storage from the following animal by-products?:

- **Raw** meat, fish, eggs and shellfish
- **Cooked or partially cooked** meat, fish and shellfish
- **Ruminant gelatine or collagen.**
- Any catering or kitchen waste, regardless of whether or not it contains Animal By-Products.

If you are not sure whether you can modify your operations to ensure segregation, have a look at [this example provided by DEFRA](#) on a retailer wishing to supply surplus bakery products for animal feed (returns depot but valid for all contexts). If, after considering this example, you think you can implement a segregation system click Yes, and once you have gone through a few more questions regarding the nature of your product we will point you to the detailed guidance to help you with establishing an appropriate system.

**Yes**

**No**

# Do your manufacturing or retail former foodstuffs or by-products contain any of the following prohibited Animal By-Products?



- Raw meat, fish, eggs and shellfish
- Cooked or partially cooked meat, fish and shellfish
- *Ruminant gelatine or collagen*
- Any catering or kitchen waste, regardless of whether or not it contains Animal By-Products

If in doubt about the kind of ABPs in your product, check the [government guidance](#).

No

Yes

Sorry, but your former foodstuffs or by-products cannot be used because they contain – or are at risk of cross-contamination with – ABPs that are excluded from use in farm animal feed due to the risks posed to animal health.

See [government guidance](#) for more information.



Exceptions for non-ruminants (e.g. chickens, horses and pigs)

which can be fed:

- [Fishmeal](#)
- [Blood products](#)
- [Dicalcium and tricalcium phosphate](#) of animal origin

(Important: click on specific product for detailed DEFRA guidance)

And farmed fish can be fed Processed Animal Proteins from poultry and pigs, as well as fishmeal (meeting [these criteria](#))

[Check more products](#)

# Do the low-risk animal by-product(s)\* constitute the main characteristic ingredient of your product?

\*Low risk ABPs are: rennet or melted fat, milk, milk-products, flavourings, cooked egg, honey, flavourings or gelatine of non-ruminant origin, fats, lard and oils, glycerine.

**Yes**

**No**

# To use former foodstuffs that have as its principal ingredient permitted ABPs in farm animal feed, please make sure you:

- are [registered as an animal feed supplier](#); and
- follow the specific government guidance for your product:
  - For any former foodstuffs that are principally dairy-based (cheese, ice cream), see the [dairy specific guidance](#)
  - [Eggs or egg-products](#)
  - [Processed animal proteins, including fish meal](#)
  - [Blood products and blood meal](#)
  - [Dicalcium and tricalcium phosphate of animal origin](#)

If you also deal with ruminant collagen and gelatine, and recover or extract oil from different sources, you need [additional APHA approval](#) and you need to follow the DEFRA specific guidance:

- [Fat, oil, lard, glycerine](#)
- [Gelatine and collagen](#)

Caution: if your site also handles [prohibited ABPs](#) (meat, fish, shellfish) you will need to apply additional [HACCP](#) measures to ensure full segregation between the permissible and non-permissible ABPs.

[Check more products](#)

# Have your former foodstuffs (in which ABPs\* are not the main ingredient) undergone processing such as pasteurising, cooking or baking\*\*?

\*If you got to this part of the tool, ABP ingredients in your products should be one or more of the following: milk-based, eggs, honey, rendered fats, collagen or gelatine of non-ruminant origin, rennet. If not, something's gone wrong, please get in touch so we can try to fix it!

\*\*Processing can also be heating, smoking, curing, maturing, drying, marinating, extraction, extrusion. For a full list of processing methods accepted under the legislation: See [Article 2 \(1\)\(m\) of Regulation \(EC\) No. 852/2004 \(Hygiene of Foodstuffs\)](#)

**Yes**

**No**

Uncooked doughs, pastries, fillings and toppings are only considered to be safe and processed after any ABP used as an ingredient has been heat treated.

If the milk, eggs or other ABP ingredients of your uncooked product have not been heat treated, [click here](#).

If you want to double-check whether the ABP ingredient was correctly heat treated, please check the specific government guidance for your ingredient:

- For any surplus foods that are principally dairy-based (cheese, ice cream), see the [dairy specific guidance](#)
- [Eggs or egg-products](#)

Once you are certain that the ABP ingredients of your uncooked products have been treated correctly, next steps are the same as for [cooked bakery goods](#).

Great news! Your former foodstuffs are commonly used in farm animal feed, especially bakery (cakes, bread, biscuits, pastry), cereal-based (breakfast, pasta) and confectionary (chocolate, sweets) foods.

Steps to take next:

- [Register as an animal feed supplier](#)
- Follow the [WRAP guidance](#) (section 3.3 onwards) to ensure
  - (a) the food surplus is safe (not decomposing, mouldy or toxic)
  - (b) fully and continuously segregated from any [prohibited ABPs](#) and *untreated* permitted ABPs
  - (c) free from contaminants and packaging (in the case of packaging you may have an agreement with the feed processor to take charge of the removal of packaging)
  - (d) other general compliance for feed ingredient suppliers
- Contact [former foodstuff processors](#)
- If you want to supply your former foodstuffs directly to local farms, please ensure that they can take former foodstuffs safely and legally. You may wish to encourage them to go through the [farmer section of this tool](#).

To ensure safe storage and transport, you may find it useful to consider [this example provided by DEFRA](#) on a retailer wishing to supply surplus bakery products for animal feed.

If you aren't sure it's worth your trouble, check out these inspiring case studies:

- [Tesco and Sugarich](#)
- [Coca Cola](#)

[Check more products](#)

# You have former foodstuffs that are safe in principle for use in farm animal feed

Steps to take next:

- [Register as an animal feed supplier](#)
- Follow the [WRAP guidance](#) (section 3.3 onwards) to ensure
  - (a) the former foodstuffs are safe (not decomposing, mouldy or toxic)
  - (b) Fully and continuously segregated from any [prohibited ABPs](#)
  - (c) Free from contaminants and packaging (in the case of packaging you may have an agreement with the feed processor to take charge of the removal of packaging)
  - (d) other general compliance for feed ingredient suppliers
- Contact [former foodstuff processors](#)
- If you want to supply your former foodstuffs directly to local farms, please ensure that they can take former foodstuffs safely and legally. You may wish to encourage them to go through the [farmer section of this tool](#).

You may find it useful to consider [this example provided by DEFRA](#) on a retailer wishing to supply surplus bakery products for animal feed.

If you aren't sure it's worth your trouble, check out these inspiring case studies:

- [Tesco and Sugarich](#)
- [Coca Cola](#)

[Check more products](#)

# UK former foodstuff processors

(initial draft, needs research)

Processor	Cereal/ confectionary/ bakery	Vegetable	Dairy	Operates in	Also does small-scale
<u>Sugarich</u>	✓			UK-wide	✓
<u>Greenfeeds</u>	✓ (+ brewers' grains)	✓	✓	Nottingham	✓
<u>ForFarmers</u>	✓ (+ brewers' grains)			UK-wide	

# HACCP for preventing ABP contamination

HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) is a system that helps food and feed business operators look at how they handle food and feed . HACCP introduces procedures to make sure the food and feed produced is safe to eat, and in the case of supplying animal feed, to ensure strict separation between permissible feedstuffs and non-permissible Animal By-Products.

- [Food Standards Agency on HACCP](#)
- [DEFRA on HACCP generally.](#)
- You may find it useful to consider [this example provided by DEFRA](#) on a retailer wishing to supply surplus bakery products for animal feed (click on Transport and Storage for supermarket return depots).
- The [WRAP guidance](#) (section 3.3 onwards) provides a complete list of requirements, processes and procedures, especially helpful for sites that also handle prohibited ABPs, ensuring:
  - (a) the food surplus is safe (not decomposing, mouldy or toxic)
  - (b) Fully and continuously segregated from any [prohibited ABPs](#)
  - (c) Free from contaminants and packaging
  - (d) other general compliance for feed ingredient suppliers

## Summary of Annex II of EC 183 /2005 under which this section sits:

Annex II is applicable to businesses supplying the feed chain, and includes requirements relating to facilities and equipment, personnel, production procedures, quality control, storage, transport and record-keeping. The extent of the application of Annex II and HACCP will depend on the nature of the activities being carried out. For example, at food and drink business establishments, the requirements will apply to the relevant operations that relate to products that are to be supplied for feed. Many food businesses will have a form of HACCP in place to cover their food operations and it may extend these to materials designated for feed. Key aspects include measures to ensure that material is not contaminated and record-keeping to ensure that material can be traced in the event of a feed incident. Documents and records that must be kept should be commensurate with the nature and size of the business.

# Please choose the farming situation that applies to you:

I'm a dairy  
farmer /  
producer

I grow fruit, vegetables  
or grains, and wish my  
surplus to be used in  
animal

I am a livestock farmer  
and wish to  
complement my animal  
feed with former  
foodstuffs and by-  
products.

Can your surplus crops be kept fully segregated from processed foods, or products of animal origin?

Yes

No

Will your surplus fruit, vegetables or grains be supplied, as primary production products (not processed), directly from your farm, in small quantities, to local farms for their own use?

Yes

No

Your surplus fruit, vegetable and grain crops can be directly supplied to local livestock farmers. As long as you ensure the crops are kept in a wholesome and safe state, you do not need to register or do anything else.

If you are unsure about the quantities or types of crops and whether these indeed fall outside the scope of Regulation 183/2005 (Feed Hygiene Legislation requiring all feed suppliers to be registered), check with your local trading standards officer, following the steps indicated in the [registration section](#).

The list of exempted activities (in terms of registration under the Feed Hygiene Legislation EC 183) can be found on page 7 in the [Food Standards Agency Feed Law Practice Guidance](#).

[Check more products](#) 

# Are your animals kept for food production?

Yes

No

The feeding of animals not kept for food production fall outside the scope of Regulation 183/2005 and does not require registration.

The full list of exempted activities (in terms of registration under the Feed Hygiene Legislation EC 183) can be found on page 7 in the [Food Standards Agency Feed Law Practice Guidance](#).

**However, you still need to comply with the legislation regarding the feeding of Animal By-Products and in particular avoid the feeding of any feedstuffs that may have been in contact with prohibited ABPs.**

If in doubt, share this tool with the supplier of the surplus food you wish to use as feed to ensure the feed is safe and legal.

Are the former foodstuffs being fed to

- (a) animals kept for private domestic consumption or
- (b) animals that will produce small quantities of primary products that will be supplied directly (by yourself as producer) to the final consumer or to local retail establishments directly supplying to the final consumer?

Yes

No

You may be exempt from the need to register under Regulation 183/2005, but if in any doubt, we recommend you check with your local trading standards officer to confirm this.

To find out who your local trading standards is, follow the steps as explained under the [registration section](#).

The list of exempted activities (in terms of registration under the Feed Hygiene Legislation EC 183) can be found on page 7 in the [Food Standards Agency Feed Law Practice Guidance](#).

However, you still need to comply with the legislation regarding the feeding of Animal By-Products and in particular avoid the feeding of any feedstuffs that may have been in contact with [prohibited ABPs](#).

You may wish to share this tool with the supplier of the surplus food you wish to use as feed to ensure the feed is safe and legal.

[Check more products](#)

You should already be registered under the EU Feed Hygiene Regulation (183/2005), but if this is not the case please follow the steps in this tool to [help you register](#).

To ensure that you comply with the legislation regarding the feeding of Animal By-Products and in particular avoid the feeding of any feedstuffs that may have been in contact with [prohibited ABPs](#), share this tool with the supplier of the former foodstuffs you wish to use as feed, to ensure the feed is safe and legal.

# ¿Piensos o Residuos?

HERRAMIENTA PARA LA VALORIZACIÓN  
DE EXCEDENTES ALIMENTARIOS  
EN FORMA DE PIENSOS PARA ANIMALES DE GRANJA



Se agradece al Dr José Ignacio Castaño  
Rodríguez de la Universidad de Las Palmas de  
Gran Canaria por el asesoramiento inicial en la  
elaboración de esta herramienta

Borrador Febrero 2019

© Karolina Webb

REFRESH está financiado por el Programa Horizon2020 bajo el convenio nro. 641933.  
Las opiniones expresadas en esta herramienta pertenecen a los autores y no se  
pueden considerar bajo ninguna circunstancia como una posición oficial de la  
Comisión Europea.



# *Aviso Legal*

Esta herramienta es un resultado inicial del programa REFRESH para la prevención del desperdicio alimentario y tiene como objetivo proporcionar un prototipo para la valorización de estos desperdicios. Los autores han intentado asegurarse de que la información brindada en esta herramienta es correcta, pero no pueden aceptar responsabilidad legal u otra, pérdida o daño que surja a partir de datos inexactos, ambiguos o incompletos en la herramienta.

Además, el uso de esta herramienta y la información generada con ella es a riesgo del usuario. Al utilizar esta herramienta y la información generada con ella, el usuario sigue siendo plenamente responsable del cumplimiento de los criterios, normativas y reglamentos aplicables.

Se agradece no compartir esta versión de prueba de la herramienta con otras personas. Si conoce otras empresas de alimentos o partes relevantes que puedan estar interesadas, pídale a Karen Luyckx que comparta la herramienta directamente. Para cualquier consulta, comentario o sugerencia, por favor contacte a [karen@feedbackglobal.org](mailto:karen@feedbackglobal.org).

**MUCHAS GRACIAS**

Las Naciones Unidas estiman que si los agricultores de todo el mundo alimentaran su ganado con los alimentos que actualmente desperdiciamos y con los subproductos agrícolas, se liberaría suficiente cereal para alimentar a **tres mil millones** de personas, más que el número adicional con el que se espera compartir nuestro planeta en el 2050.

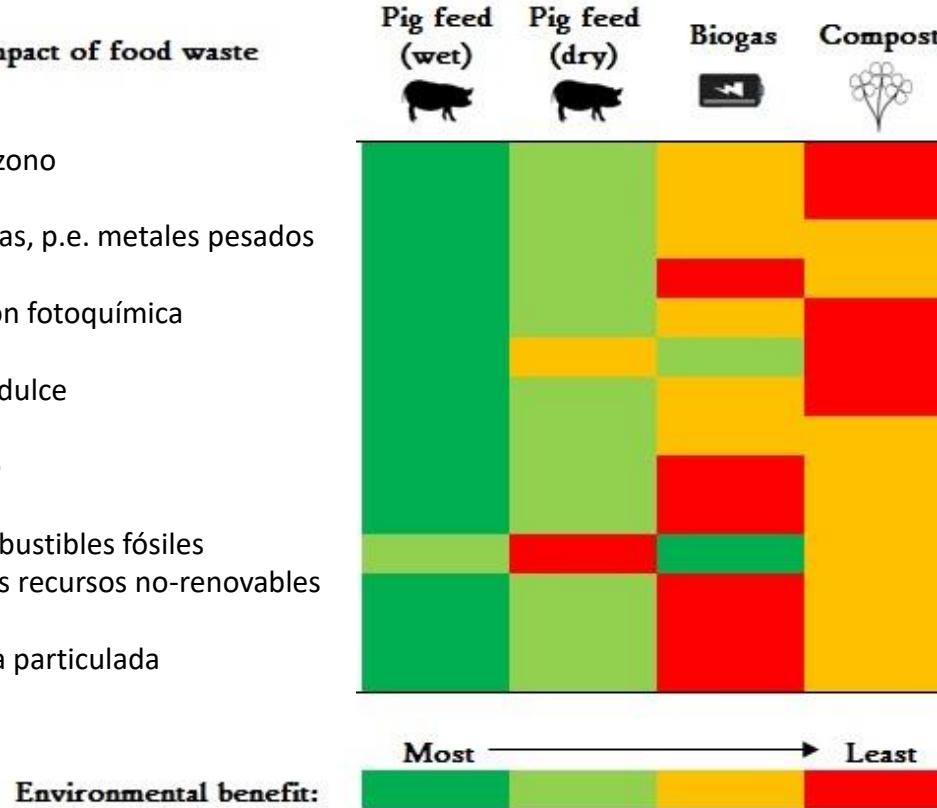
Fuente: United Nations Environment Programme (2009), The Environmental Food Crisis – The Environment's Role in Averting Future Food Crises, A UNEP Rapid Response Assessment, ed. C. Nellemann et al., February 2009, p. 19

# Definiciones

- **Antiguos alimentos** se definen en el punto 3, de la parte A, del anexo del Reglamento (UE) nro. 68/2013 (2) de la Comisión Europea, como «productos alimenticios, distintos de los residuos de cocina, elaborados para el consumo humano cumpliendo plenamente la legislación alimentaria de la UE, que ya no están destinados al consumo humano por motivos prácticos o de logística o por problemas de fabricación o defectos de envasado o de otra índole y que no supongan ningún riesgo para la salud cuando se usen como pienso» .  
→ En esta herramienta se usa el término “excedentes” para referirse a los antiguos alimentos, dado que es un término mucho más usado.
- **Subproductos animales** se definen en el artículo 3, apartado 1, del Reglamento de subproductos animales (1069/2009) como «cuerpos enteros o partes de animales, productos de origen animal u otros productos obtenidos a partir de animales, que no están destinados para el consumo humano, incluidos los oocitos, los embriones y el esperma».

# Comparación de los beneficios medioambientales de la valorización de excedentes de alimentos: alimentación de cerdos *versus* biogás o compost

- Environmental impact of food waste recycling:**
1. Daños en la capa de ozono
  2. Carcinógenos
  3. Tóxinas no-carcinógenas, p.e. metales pesados
  4. Radiación ionizante
  5. Formación de oxidación fotoquímica
  6. Calentamiento global
  7. Eutrofización de agua dulce
  8. Eutrofización marina
  9. Eutrofización terrestre
  10. Ecotoxicidad
  11. Agotamiento de combustibles fósiles
  12. Agotamiento de otros recursos no-renewables
  13. Acidificación
  14. Emisiones de materia particulada



NOTA: El potencial de calentamiento global y los cálculos de agotamiento de los combustibles fósiles se basan en la mezcla energética actual del Reino Unido. Esto significa que si el pienso se elaborara mediante energía renovable, se obtendría una puntuación aún mejor. Fuente: Salemdeeb et al. 2017 (Cambridge University): <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652616305042>

Averigüe si los excedentes de alimentos de su actividad pueden ser utilizados para alimentar a animales de granja. Haga clic en el sector al que pertenece:



[Explotación  
de cultivos  
agrícolas](#)

[Industria  
alimentaria](#)

[Distribución  
alimentaria](#)

[Restauración y  
Catering](#)



[Explotación  
lechera](#)

[Industria o distribución  
de productos lácteos](#)

## Catering y restauración

Desafortunadamente NO se pueden usar “residuos de cocina” los cuales se definen como: “*residuos alimenticios, incluido el aceite de cocina usado, procedentes de restaurantes, servicios de catering y cocinas, incluidas las cocinas centrales y las cocinas domésticas*” (Punto 22 del Anexo I del Reglamento 142/2011).

Bajo la normativa Europea actual, “*queda prohibido la alimentación de animales de granja distintos de animales de peletería con residuos de cocina o materiales que contengan residuos de cocina o se deriven de ellos*” (Letra b) del Apartado 1 del Artículo 11 del Reglamento 1069/2009).

La única excepción son excedentes de cocinas veganas (nunca se utiliza pescado, carne, marisco, huevo o productos lácteos de ninguna forma).

[Quiero averiguar  
otros productos](#)

## Explotación lechera



¿Procede el calostro o la leche de animales que presenten signos clínicos de una enfermedad transmisible a través de ese producto a los seres humanos o a los animales, o está la explotación sujeta a restricciones sanitarias veterinarias?

Sí

No

## Explotación lechera



Lamentablemente, no se puede usar el calostro o la leche procedente de animales que presenten signos clínicos de enfermedad transmisible a través de ese producto a los seres humanos o a los animales, o cuando la explotación está sujeta a restricciones sanitarias veterinarias.

### Fuente normativa:

Leche: Primer párrafo de la Letra A de la Primera parte de la Sección 4 del Capítulo II del Anexo X del Reglamento 142/2011, en relación con la Letra h) del Artículo 10 del Reglamento 1069/2009

Calostro: Segundo párrafo de la Letra A de la Primera parte de la Sección 4 del Capítulo II del Anexo X del Reglamento 142/2011

Restricciones sanitarias veterinarias: Art. 6.1 del Reglamento 1069/2009

[Quiero averiguar  
otros productos](#)

Explotación  
lechera



¿Se alimentará a animales de granja en la propia explotación ganadera con la leche, los productos lácteos y el calostro procedentes de la misma explotación ?

Sí

No

¡Estupendo! La leche, los productos lácteos y el calostro pueden emplearse en la alimentación de todas las especies animales **de la propia explotación ganadera** sin necesidad de obtener autorización especial, de acuerdo con el art. 2.2.e) del Reglamento 1069/2009 y el Apartado i) de la Letra a) del Capítulo II del Anexo IV del Reglamento 999/2001), y con los requisitos señalados en el Apartado ii) de la Letra b) del Apartado 3 de la Parte II de la Sección 4 del Capítulo II del Anexo X del Reglamento 142/2011.

### **Los animales que se alimentan con los productos lácteos crudos solamente pueden trasladarse:**

- directamente a un matadero, o
- a otra explotación con respecto a la cual la autoridad competente garantice que los animales sensibles a la fiebre aftosa sólo puedan abandonar la explotación:
  - bien directamente a un matadero, o
  - bien a una explotación en la que no se emplee en la alimentación de los animales subproductos lácteos crudos (con excepción del lactosuero); los animales introducidos no se pueden trasladar de explotación hasta transcurridos 21 días.

Los productos lácteos se han de recoger, transportar, identificar y trazar de acuerdo a lo dispuesto en el Anexo VIII del Reglamento 142/11; en particular, los productos lácteos crudos han de ir acompañados de un documento comercial, y se ha de mantener un registro de los envíos/recepciones de estos subproductos. Para más información, véase secciones 7 y 8 (pp. 24-34) en la **guía SANDACH de MAPAMA**.

[Quiero averiguar  
otros productos](#)

¡Estupendo! El calostro o la leche [incluida el agua blanca\*] se pueden utilizar como alimento para los animales de **otra explotación ganadera**, con los requisitos señalados en el Apartado ii) de la Letra b) del Apartado 3 de la Parte II de la Sección 4 del Capítulo II del Anexo X del Reglamento 142/2011.

- Se necesita obtener [autorización de la autoridad competente](#) para el suministro de calostro o leche cruda, tanto autorización de la explotación lechera como autorización de las explotaciones ganaderas de destino del calostro y leche cruda.

• **Los animales que se alimentan con los productos lácteos crudos solamente pueden trasladarse:**

- directamente a un matadero, o
- a otra explotación con respecto a la cual la autoridad competente garantice que los animales sensibles a la fiebre aftosa sólo puedan abandonar la explotación:
  - directamente a un matadero, o
  - a una explotación en la que no se emplee en la alimentación de los animales subproductos lácteos crudos (con excepción del lactosuero); los animales introducidos no se pueden trasladar de explotación hasta transcurridos 21 días.

Los productos lácteos se han de recoger, transportar, identificar y trazar de acuerdo a lo dispuesto en el Anexo VIII del Reglamento 142/11; en particular, los productos lácteos crudos han de ir acompañados de un documento comercial, y se ha de mantener un registro de los envíos/recepciones de estos subproductos. Para más información, véase secciones 7 y 8 (pp. 24-34) en la [guía SANDACH de MAPAMA](#).

\*agua blanca: la mezcla de leche, productos lácteos o productos derivados de los mismos con agua que se recoge durante el aclarado de los equipos empleados en la industria láctea, incluidos los contenedores para productos lácteos, antes de su limpieza y desinfección.

[Quiero averiguar  
otros productos](#)

## Industria o distribución de productos lácteos

### ¿Qué tipo de producto lácteo desea suministrar?

**Lactosuero crudo** obtenido de leche no sometida a tratamiento térmico, o **productos lácteos [incluido el agua blanca\*]** procedentes **solamente de leche pasteurizada**.

\*agua blanca: la mezcla de leche, productos lácteos o productos derivados de los mismos con agua que se recoge durante el aclarado de los equipos empleados en la industria láctea, incluidos los contenedores para productos lácteos, antes de su limpieza y desinfección.

**Leche y otros productos lácteos** sometidos a tratamiento térmico y aptos para el consumo humano (leche, el queso, yogur, mantequilla, postres a base de leche y helados de leche, ...), pero que ya no estén destinados al consumo humano por motivos comerciales, problemas de fabricación, defectos de envasado u otros defectos que no conlleven ningún riesgo para la salud pública o la salud animal .

**Lodos de centrifugado o de separación**: material resultante como subproducto de la depuración de la leche cruda y la separación de la leche desnatada y la nata a partir de la leche cruda.

¡Estupendo! El **lactosuero crudo** obtenido de leche no sometida a tratamiento térmico, así como los **productos lácteos [incluida el agua blanca] procedentes solamente de leche pasteurizada**, se pueden utilizar como alimento para los animales, con los requisitos señalados en el Apartado i) de la Letra b) del Apartado 3 de la Parte II de la Sección 4 del Capítulo II del Anexo X del Reglamento 142/2011.

Se necesita obtener autorización de la autoridad competente para el suministro de estos subproductos, tanto autorización de la industria láctea como autorización de las explotaciones ganaderas de destino del lactosuero crudo.

El lactosuero debe recogerse transcurridas al menos 16 horas desde la coagulación de la leche y cuyo pH registrado debe ser inferior a 6.0 antes de enviarse directamente a las explotaciones ganaderas.

Los subproductos lácteos se han de recoger, transportar, identificar **y trazar** de acuerdo a lo dispuesto **en el Anexo VIII del Reglamento 142/11**; en particular, los subproductos crudos han de ir acompañados de un documento comercial, y se ha de mantener un registro de los envíos/recepciones de estos subproductos. Para más información, véase secciones 7 y 8 (pp. 24-34) en la guía SANDACH de MAPAMA.

Quiero averiguar  
otros productos

¡Estupendo! Los **lodos de centrifugado o separación** obtenidos se pueden utilizar como alimento para los animales, con los requisitos señalados en la Parte III de la Sección 4 del Capítulo II del Anexo X del Reglamento 142/2011.

- Los lodos de centrifugado o de separación deberán haberse sometido a un tratamiento térmico a:
  - 70°C como mínimo durante 60 minutos, o
  - 80 °C como mínimo durante 30 minutos.

Se necesita obtener autorización de la autoridad competente para el suministro de estos subproductos, tanto autorización de la industria láctea como autorización de las explotaciones ganaderas de destino de los lodos de centrifugado o separación.

Los subproductos lácteos se han de recoger, transportar, identificar y trazar de acuerdo a lo dispuesto en el Anexo VIII del Reglamento 142/11; en particular, los subproductos crudos han de ir acompañados de un documento comercial, y se ha de mantener un registro de los envíos/recepciones de estos subproductos. Para más información, véase secciones 7 y 8 (pp. 24-34) en la guía SANDACH de MAPAMA.

Quiero averiguar  
otros productos

¡Estupendo! La **leche y otros productos lácteos** sometidos a tratamiento térmico y aptos para el consumo humano (como la leche esterilizada o UHT, el queso, el yogur, la mantequilla, los postres a base de leche, el helado de leche, ...) se pueden utilizar como alimento para los animales de otra explotación ganadera, con los requisitos señalados en la Letra B) de la Primera Parte de la Sección 4 del Capítulo II del Anexo X del Reglamento 142/2011.

La leche y los productos lácteos y productos derivados de la leche deberán someterse al menos a uno de los tratamientos térmicos según señala la ley o producirse a partir de leche tratada de conformidad con dicho punto. [Véase aquí la descripción detallada de los posibles procesos de tratamiento conforme a la ley.](#)

Se necesita estar registrado con la autoridad competente. [Más información sobre el registro conforme al Reglamento \(CE\) 183/2005 por el que se fijan requisitos en materia de higiene de piensos.](#)

Los subproductos lácteos se han de recoger, transportar, identificar y trazar de acuerdo a lo dispuesto en el Anexo VIII del Reglamento 142/11; en particular, los subproductos crudos han de ir acompañados de un documento comercial, y se ha de mantener un registro de los envíos/recepciones de estos subproductos. Para más información, véase secciones 7 y 8 (pp. 24-34) en la [guía SANDACH de MAPAMA.](#)

[Quiero averiguar  
otros productos](#)

¡Estupendo! La leche y otros productos lácteos sometidos a tratamiento térmico y aptos para el consumo humano (como la leche esterilizada o UHT, el queso, el yogur, la mantequilla, los postres a base de leche, el helado de leche, ...) se pueden utilizar como alimento para los animales de otra explotación ganadera, con los requisitos señalados en la Letra B) de la Primera Parte de la Sección 4 del Capítulo II del Anexo X del Reglamento 142/2011

- La leche líquida tiene que haber sido objeto de alguno de los siguientes tratamientos térmicos:
  - Esterilización a un valor  $F_0$  de tres o superior;  $F_0$  es el efecto letal calculado sobre las esporas bacterianas. Un valor  $F_0$  igual a 3,00 significa que se ha calentado el punto más frío del producto lo suficiente para alcanzar un efecto letal equivalente al de 121 °C (250 °F) en 3 minutos con calentamiento y enfriamiento instantáneos.
  - UHT (tratamiento de temperatura ultra alta a 132 °C durante por lo menos 1 segundo) o HTST (breve pasteurización a alta temperatura: pasteurización a 72 °C durante al menos 15 segundos o con efecto de pasteurización equivalente que dé una reacción negativa en la prueba de la fosfatasa) aplicado dos veces combinado con uno de los siguientes:
    - a) un tratamiento físico subsiguiente que consista en:
      - i) un procedimiento de desecado combinado con el calentamiento a un mínimo de 72 °C en el caso de la leche en polvo para piensos, o
      - ii) un descenso del pH por debajo de 6,0 durante un mínimo de una hora
    - b) O bien que el tratamiento térmico se haya producido un mínimo de 21 días antes del envío y que durante dicho período no se haya detectado caso alguno de fiebre aftosa en el Estado.
  - HTST aplicado dos veces.
- Los productos lácteos y productos derivados de la leche deberán someterse al menos a uno de los tratamientos previstos en el punto 1 o producirse a partir de leche tratada de conformidad con dicho punto

# Registro y autorización conforme al Reglamento (CE) 183/2005 por el que se fijan requisitos en materia de higiene de piensos

- ¿Quién tiene que registrarse?
  - Se requiere el registro en todos los niveles de la cadena de alimentación animal, incluido el transporte, almacenaje, la producción primaria y el suministro de ingredientes provenientes de excedentes de la cadena de alimentación humana. En otras palabras: si el alimento o ingrediente que suministre, fabrique, procese o distribuya, en algún momento será dado directamente a un animal de granja, o incorporado en piensos, entonces tiene que estar registrado.
  - Para información adicional sobre los requisitos de registro, véase página 5 en la [guía del Servicio de Información sobre Alimentos](#) desarrollado por el profesor José Ignacio Rodríguez Castañón de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
  - Véase [aquí las exenciones para](#) empresas de alimentos de pequeña escala
- ¿Dónde debe registrarse?

Se debe registrar en la comunidad autónoma donde opera su empresa de alimentación. [Véase aquí la lista de enlaces a las páginas pertinentes de cada comunidad.](#)

[Quiero averiguar  
otros productos](#)

# Exenciones de registro para producción a pequeña escala

Elija la descripción más pertinente a su situación:



Tengo una  
explotación  
de cultivos  
agrícolas

Soy minorista con  
excedentes de  
origen no animal

Quiero averiguar  
otros productos

Si es minorista con pequeñas cantidades de excedentes de alimentos de origen no animal posiblemente esté eximido de la necesidad de registrarse.

- *De acuerdo con la Comunicación de la Comisión Europea 2018/C 133/02:*

*“ Los minoristas de alimentos de origen no animal que suministran el producto en cuestión como alimento a un explotador de empresa de piensos que lo transforma en piensos no necesitan estar registrados como explotadores de empresas de piensos. Véase p.10 punto 3.2.2 (b) en la Comunicación de la CE: Orientaciones sobre el uso como piensos de alimentos que ya no están destinados al consumo humano.*

Si tiene dudas sobre la necesidad de registrarse, por favor póngase en contacto con la autoridad competente de su Comunidad Autónoma

Quiero averiguar  
otros productos

# Tramites de registro por comunidad autónoma

Volver a  
diapositiva  
anterior

Comunidad	Información Adicional	Comunidad	Información Adicional
<a href="#"><u>Andalucía</u></a>	Buscar “piensos” en catálogo de procedimientos. En info adicional: documentación: formulario 001617/1.	Catalunya	
<a href="#"><u>Aragón</u></a>	Buscar Ganadería: Alimentación animal. <a href="#"><u>Formulario</u></a>	Comunidad de Madrid	
<a href="#"><u>Asturias</u> (Principado)</a>		<a href="#"><u>Comunidad Valenciana</u></a>	
<a href="#"><u>Baleares</u> (Illes Balears)</a>	Información directamente accesible en el vínculo	<a href="#"><u>Extremadura</u></a>	
Islas Canarias		Galicia	
<a href="#"><u>Cantabria</u></a>		La Rioja	
<a href="#"><u>Castilla y León</u></a>		Navarra	
<a href="#"><u>Castilla- La Mancha</u></a>		País Vasco	
		Murcia	

# Industria alimentaria

¿Hay presencia de productos o ingredientes de origen animal\* en alguna parte de sus instalaciones actualmente o en ocasiones anteriores?

**No**

**Sí**

\*Productos de origen animal: todo tipo de carne, pescado y mariscos, así como cualquier material o ingrediente derivado de un animal; desde huevos, miel y leche hasta sangre y gelatina - sin importar si está destinado al consumo humano o no.

# Distribución alimentaria

¿Hay presencia de productos o ingredientes de origen animal\* en alguna parte de sus instalaciones actualmente o en ocasiones anteriores?

**No**

**Sí**

\*Productos de origen animal: todo tipo de carne, pescado y mariscos, así como cualquier material o ingrediente derivado de un animal; desde huevos, miel y leche hasta sangre y gelatina - sin importar si está destinado al consumo humano o no.

Industria alimentaria, incluyendo procesadoras, productores de frutas, hortalizas y cereales y distribuidores (fruterías, verdulerías y tiendas estrictamente veganas) donde no hay ningún riesgo de contaminación con productos de origen animal.

Sus excedentes y subproductos pueden ser utilizados en la alimentación de animales de granja, a condición de que esté:

- Registrado con la autoridad competente. [Más información sobre el registro conforme al Reglamento \(CE\) 183/2005 por el que se fijan requisitos en materia de higiene de piensos.](#)
- Implementando medidas de higiene ([sistema APPCC](#) adaptado a sus circunstancias) para asegurar que los ingredientes para la alimentación animal queden seguros y sanos durante el almacenaje y el transporte.
- Asegurando que los excedentes estén libres de envases y otros contaminantes (a no ser que tenga un acuerdo con un procesador de antiguos alimentos especializado para desenvasar los alimentos), porque está prohibido emplear en la alimentación de los animales envases y partes de envases procedentes de la utilización de productos de la industria agroalimentaria (Anexo III del Reglamento 767/2009).

[\*\*Véase aquí más información sobre otros coproductos y subproductos de origen vegetal\*\*](#) (como *Salvado de trigo, melaza y pulpa de remolacha, cascós de guisante, subproductos de aceite vegetal y de semillas*)

[\*\*Granos de cerveza gastados / Bagazo de cebada\*\*](#)

[\*\*Quiero averiguar otros productos\*\*](#)

# Granos de cerveza gastados / Bagazo de cebada

El bagado de cebada, principal subproducto de la industria cervecera, es una excelente alternativa de sumplementación para la producción ganadera.

Estos subproductos son ricos en proteínas, con alto valor nutricional y de bajo coste para la industria ganadera.

Asimismo, suministrar bagazo de cebada para uso como piensos puede suponer una reducción importante en los costes de gestión de residuos para la industria cervecera.

Una vez esté registrado como proveedor de piensos [con la autoridad competente](#) por si desea suministrar sus subproductos directamente a granjas locales, asegúrese de que puedan tratar excedentes de forma segura y legal. Posiblemente desee animarlos a revisar [la sección para agricultores](#) de esta herramienta.

[Quiero averiguar otros productos](#)

# Otros coproductos y subproductos de origen vegetal

Los siguientes subproductos son de interés especial como ingredientes de pienso:

- *Pienso de trigo (tercerillas de trigo)*, salvado de trigo, piensos de gluten de maíz (subproducto de almidón de maíz) y otros subproductos del tratamiento de cereales
- Excedentes de cultivos de tubérculos
- Melaza y pulpa de remolacha
- Subproductos y excedentes del tratamiento de legumbres y vegetales (Legume vegetable processing) pueden ser de interés debido a su contenido en proteínas (e.g. Okara subproducto de la producción de tofu y subproductos de guisantes)
- Excedentes líquidos del procesamiento de fruta y verdura puede no generar ingresos, pero podrían en cambio reducir el coste de gestión de residuos

¿No está seguro si su subproducto o excedente vegetal es apto como ingrediente de pienso? Lo puede averiguar con el catálogo de [FEDNA o Feedipedia](#).

Una vez esté registrado como proveedor de piensos [con la autoridad competente](#), véase aquí [la lista de empresas de piensos](#) que aceptan subproductos.

Si desea suministrar sus productos directamente a granjas locales, asegúrese de que pueden tratar excedentes de forma segura y legal. Posiblemente desee animarlos a revisar [la sección para agricultores](#) de esta herramienta

[Quiero averiguar otros productos](#)

¿Sus subproductos o sus antiguos alimentos industriales o de supermercado contienen ingredientes de origen animal\*?

\*Ingredientes de origen animal: Carne, pescado (marisco incluido) y cualquier material proveniente de un animal sin importar si está destinado al consumo humano o no (desde huevos, miel y leche hasta sangre y gelatina).

Si

No

Sus excedentes no contienen ningún ingrediente de origen animal, pero provienen de instalaciones donde ingredientes de origen animal están siendo procesados o almacenados.

¿Puede mantener sus productos (por ejemplo pan, pasta o bizcochos) completamente separados en todas las etapas de producción y almacenaje de los siguientes subproductos animales?:

- **Carne, pescado, huevos y mariscos crudos;**
- **Carne, pescado y marisco cocinados o parcialmente cocinados;**
- **Gelatina o colágeno de animales rumiantes;** o
- Cualquier residuo de cocina comercial o doméstica.

#### Más información sobre los productos de origen animal prohibidos

Si no está seguro si es posible modificar sus operaciones para asegurar la segregación, [véase aquí un ejemplo procurado por DEFRA](#) de un supermercado que desea suministrar sus excedentes de panadería para piensos. Si, tras considerar este ejemplo, cree que es posible implementar un sistema de segregación en sus operaciones, haga click en “Sí”. Una vez haya repasado las preguntas con respecto a la naturaleza de sus productos, le indicaremos la guía detallada para ayudarle a establecer un sistema apropiado.

**Si**

**No**

# Transporte y almacenaje para devoluciones de supermercados

Los excedentes de panadería o confitería han de estar completamente separados de los productos de carne, pescado o mariscos en todo momento, incluido durante todo el proceso de transporte hacia y desde un almacén de devoluciones de supermercado, así como durante el transporte para su uso en una empresa de piensos.

Se puede hacer esto mediante:

- Seleccionar productos de panadería excedentes de áreas de bajo riesgo de la tienda
- Poner los excedentes de panadería en bolsas o cajas de plástico transparente identificadas con color diferente al utilizado para otros excedentes de alimentos
- Transportar los excedentes de panadería en sus propias cajas o jaulas rodantes dedicadas
- Mantener las cajas y jaulas rodantes separadas en el depósito de devoluciones

También debe revisar las bolsas y cajas que contengan excedentes de panadería, en su depósito de devoluciones, para asegurarse de que no contengan carne, pescado o mariscos u otros residuos.

Debe transportar la carne cruda, el pescado crudo y cualquier producto que los contenga en cajas o bolsas de plástico selladas y codificadas por color, en bandejas recoge-gotas, para evitar fugas.

Debe considerar si es necesario enfriar o congelar los productos para evitar que los materiales se echen a perder o se descompongan, cuando la temperatura exterior es alta.

\*Es importante indicar que esto es un ejemplo de la experiencia en el contexto Británico y no constituye la ley al pie de la letra.

# Sus excedentes o subproductos contienen alguno de los siguientes ingredientes de origen animal prohibidos?

Volver a  
diapositiv  
anterior

- Harinas de carne/hueso (que, junto con la harina de sangre y la harina de pescado, forma el grupo de las proteínas animales transformadas)
- Gelatina o colágeno procedente de animales rumiantes
- Productos derivados de la sangre y harina de sangre de animales rumiantes
- Carne, pescado, huevos y mariscos crudos (Carne, pescado y marisco cocido o parcialmente cocido)

Más información sobre los productos de origen animal prohibidos

**No**

**Sí**

Lamentablemente sus excedentes o subproductos no se pueden usar ya que contienen – o están en riesgo de contaminación cruzada con – subproductos animales que quedan excluidos del uso en la alimentación animal de granja debido a los riesgos para la salud animal. Para más información, [véase aquí](#).

Volver a  
diapositiva  
anterior

Excepciones para monogástricos (e.g. pollos, caballos y cerdos) que se pueden alimentar con:

- Harina de pescado
- fosfato dicálcico y fosfato tricálcico procedente de huesos
- productos derivados de la sangre procedente de monogástricos

Para más información véase la información en el último párrafo de la página 11 de la Sección sobre [Materias Primas](#) del Manual de Legislación de Alimentación de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. (Es el parrafo que comienza con “El artículo 7 y el anexo IV del Reglamento 999...”)

Pescados de acuicultura se pueden alimentar con proteínas de origen animal procesadas provenientes de aves de coral y cerdos, así como harina de pescado e insectos (cumpliendo con ciertos requisitos, véase p. 12 en la Sección sobre [Materias Primas](#) del Manual de Legislación de Alimentación de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. )

[Quiero averiguar  
otros productos](#)

# Restricciones de uso (Reglamento (CE) nº 56/2013)

MATERIAS PRIMAS	VACUNO	OVINO	PORCINO	AVES	EQUINO	PECES
PROTEINAS ANIMALES TRANSFORMADAS (EXCEPTO HARINA DE PESCADO)	NO	NO	NO	NO	NO	SI <sup>1</sup>
GELATINA DERIVADA DE RUMIANTES	NO	NO	NO	NO	NO	NO
GELATINA DERIVADA DE NO RUMIANTES	SI	SI	SI	SI	SI	SI
HARINA DE PESCADO	NO <sup>2</sup>	NO	SI	SI	SI	SI
PROTEÍNAS HIDROLIZADAS DE RUMIANTES	NO	NO	NO	NO	NO	NO
PROTEÍNAS HIDROLIZADAS DE NO RUMIANTES y de PIELES Y CUEROS DE RUMIANTES	SI	SI	SI	SI	SI	SI
FOSFATO DICALCICO Y TRICALCICO DE ORIGEN ANIMAL	NO	NO	SI	SI	SI	SI
LECHE, PRODUCTOS LACTEOS, CALOSTRO Y PROD DERIVADOS	SI	SI	SI	SI	SI	SI
HUEVOS Y OVOPRODUCTOS	SI	SI	SI	SI	SI	SI
HEMOPERIVADOS DE NO RUMIANTES	NO	NO	SI	SI	SI	SI

1- Referido a proteínas animales transformadas, distintas de la harina de pescado, de NO rumiantes

2-Uso permitido en lactorreemplazantes bajo condiciones estrictas de uso

Fuente: [Requisitos para el uso de productos de origen animal en la alimentación de animales de producción. \(Piqal, J.\)](#)



Si tiene dudas sobre el tipo de subproductos de origen animal en sus productos, puede consultar la sección sobre [Materias Primas](#) del Manual de Legislación de Alimentación de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (Punto 4. Las materias primas de origen animal)

[Quiero averiguar otros productos](#)

# ¿El (los) subproducto(s) animal(es) de bajo riesgo constituye(n) el principal ingrediente de su producto?

\*Subproductos animales de bajo riesgo son: cuajo o grasa derretida, leche, productos de leche, condimentos, huevos cocidos, miel, condimentos o gelatina de origen no-rumiantes, grasas, manteca de cerdo, aceites y glicerina.

**Sí**

**No**

Si tiene dudas sobre el tipo de subproductos de origen animal en sus productos, puede consultar la sección sobre [Materias Primas](#) del Manual de Legislación de Alimentación de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (Punto 4. Las materias primas de origen animal)

# Para usar como ingrediente de piensos excedentes que tienen como principal ingrediente productos de origen animal permitidos, por favor asegúrese de que:

- Esté registrado [con la autoridad competente](#); y
- Siga las instrucciones específicas para su producto:
  - Para cualquier excedente principalmente basado a productos lácteos (queso, helado), véase las [instrucciones para productos lácteos](#)
  - Los huevos han de procesarse (no utilizarse crudos) mediante los métodos de transformación señalados en la letra B de la Sección 9 del Capítulo II del Anexo X del [Reglamento 142/2011](#)
  - El colágeno, mediante los métodos de transformación señalados en la letra B de la Sección 8 del Capítulo II del Anexo X del [Reglamento 142/2011](#)
  - Gelatina, mediante los métodos de transformación señalados en la letra B de la Sección 5 del Capítulo II del Anexo X del [Reglamento 142/2011](#)
  - Grasas y aceites de origen animal mediante los métodos de transformación señalados en la letra B de la Sección 3 del Capítulo II del Anexo X del [Reglamento 142/2011](#)
  - Hemoderivados, mediante los métodos de transformación señalados en la letra B de la Sección 2 del Capítulo II del Anexo X del [Reglamento 142/2011](#)

Atención: Si [en sus instalaciones también se manejan productos de origen animal prohibidos](#) (carne, pescado, marisco), es necesario aplicar medidas adicionales de [APPCC](#) para asegurar la segregación completa entre subproductos de origen animal permitidos y no permitidos.

[Quiero averiguar otros productos](#)

¿Sus excedentes (en los cuales los subproductos de origen animal\* no son el ingrediente principal) han sido procesados, mediante la pasteurización, el cocinado o horneado \*\*?

\*Si ha llegado a esta parte de la herramienta, ingredientes de subproductos animales en sus productos deberían de ser uno o más de los siguientes: ingredientes a base de leche, huevos, miel, grasas extraídas, colágeno o gelatina de origen no-rumiante, cuajo. Si no, algo ha ido mal, por favor, póngase en contacto con nosotros para que podamos intentar solucionarlo!

\*\*El proceso también puede ser calentamiento, ahumado, curado, maduración, secado, marinado, extracción, extrusión. Para obtener una lista completa de los métodos de procesado aceptados en virtud de la legislación: Ver [Artículo 2 \(1\)\(m\) de Reglamento \(CE\) No. 852/2004 \(Higiene de los Productos Alimenticios\)](#)

Si

No

Las masas, pasteles, rellenos y coberturas sin cocer solo se consideran seguros y procesados después de que cualquier subproducto animal utilizado como ingrediente esté sometido a tratamiento térmico.

Volver a  
diapositiva  
anterior

Si la leche, los huevos u otros ingredientes de origen animal de su producto crudo no han sido tratados térmicamente, [haga clic aquí](#).

Si desea verificar si el ingrediente de origen animal está sometido a tratamiento térmico, consulte la guía oficial específica para su ingrediente:

- Para cualquier excedente de alimentos principalmente a base de lácteos (queso, helado), consulte [la guía específica para lácteos](#)
- Los huevos han de procesarse (no utilizarse crudos), mediante los métodos de transformación señalados en la letra B de la Sección 9 del Capítulo II del Anexo X del [Reglamento 142/2011](#)

Una vez esté seguro de que los ingredientes de origen animal de sus productos crudos se han tratado correctamente, los pasos siguientes son los mismos que para los [productos de panadería cocidos](#)

[Quiero averiguar  
otros productos](#)

Estupendo! Sus excedentes se utilizan comúnmente en la alimentación de animales de granja, especialmente de panadería (pasteles, pan, galletas, pastelería), cereales (de desayuno, pasta) y dulcería (chocolate, dulces).

Pasos siguientes:

- [Registrarse como](#) proveedor de piensos con la autoridad competente.
- Aplicar medidas de APPCC pertinentes a su sector y asegurarse de que los excedentes:
  - (a) Son seguros (no están en descomposición, mohosos o son tóxicos)
  - (b) Están continuamente y totalmente segregados de cualquier [subproducto de origen animal prohibido](#)
  - (c) Están libres de envases y otros contaminantes (a no ser que tenga un acuerdo con un procesador de antiguos alimentos especializado para desenvasar los alimentos),
  - (d) Están cumpliendo con otros requisitos de proveedores de ingredientes de piensos
- Ponerse en contacto con [empresas de piensos que aceptan subproductos](#)
- Si desea suministrar sus productos directamente a granjas locales, asegúrese de que puedan tratar excedentes de forma segura y legal. Posiblemente desee animarlos a revisar [la sección para agricultores](#) de esta herramienta

Para garantizar un almacenamiento y transporte seguros, puede resultarle útil considerar este [ejemplo provisto por DEFRA](#) de un minorista que desea suministrar productos de panadería excedentes para piensos.

Si no está seguro de que valga la pena, consulte estos estudios de caso inspiradores (en Inglés):

- [Tesco y Sugarich](#)
- [Coca Cola](#)

[Quiero averiguar](#)  
[otros productos](#)



# Sus excedentes pueden en principio ser usados como ingredientes en piensos para animales de granja.

Volver a  
diapositiva  
anterior

Pasos siguientes:

- [Registarse como](#) proveedor de piensos con la autoridad competente.
- Aplicar [medidas de APPCC](#) pertinentes a su sector y asegurarse de que los excedentes:
  - (a) Son seguros (no están en descomposición, mohosos o son tóxicos)
  - (b) Están continuamente y totalmente segregados de cualquier [subproducto de origen animal prohibido](#)
  - (c) Están libres de envases y otros contaminantes (a no ser que tenga un acuerdo con un procesador de antiguos alimentos especializado para desenvasar los alimentos),
  - (d) Están cumpliendo con otros requisitos de proveedores de ingredientes de piensos
- Ponerse en contacto con [empresas de piensos que aceptan subproductos](#)
- Si desea suministrar sus productos directamente a granjas locales, asegúrese de que puedan tratar excedentes de forma segura y legal. Posiblemente desee animarlos a revisar [la sección para agricultores](#) de esta herramienta

Para garantizar un almacenamiento y transporte seguros, puede resultarle útil considerar este [ejemplo provisto por DEFRA](#) de un minorista que desea suministrar productos de panadería excedentes para piensos.

[Quiero averiguar  
otros productos](#)

Si no está seguro de que valga la pena, consulte estos estudios de caso inspiradores (en Inglés):

- [Tesco y Sugarich](#)
- [Coca Cola](#)

# Empresas de piensos que reciben subproductos en España

(esta página necesita más investigación y consentimiento de las empresas para comunicar su sitio web)

- PROMIC [www.promic.es](http://www.promic.es)
- COPIRAL <http://www.copiral.com/>
- ReFood <https://www.refood.es/es/refoodes/servicios/>

[Quiero averiguar otros productos](#)

# APPCC para la prevención de contaminación con subproductos animales



Volver a  
diaposi  
anterior

APPCC (Análisis de peligros y puntos críticos de control) es un sistema preventivo que introduce procedimientos para ayudar a empresas alimentarias y de piensos a garantizar la inocuidad y seguridad de los alimentos. En el caso de producción y suministro de piensos, el objetivo del APPCC es asegurar la segregación completa entre materiales de piensos permitidos y subproductos de origen animal no permitidos.

Véase aquí los principios generales del APPCC.

- [Guías de buenas prácticas de higiene y de implantación de APPCC \(Gobierno de España\)](#)
- [Guía APPCC en la empresa alimentaria \(Comunidad de Madrid\)](#)
- [Guía ACSA para la aplicación de APPCC \(Catalunya\)](#)
- [Seguridad alimentaria en la alimentación animal \(Euskadi\)](#)
- [Guía de aplicación del sistema APPCC en la industria de fabricación de piensos](#)

[Quiero averiguar  
otros productos](#)

# Principios generales del APPCC

Para controlar y verificar que los piensos cumplen los requisitos normativos pertinentes en todas las etapas de la producción, transformación y distribución, los operadores de alimentos del ganado (incluidos los ganaderos que elaboren sus propios piensos conteniendo aditivos distintos de los del ensilado) deben poner a punto, aplicar y mantener procedimientos escritos permanentes basados en los principios de análisis de peligros y puntos de control críticos (APPCC), cuyos principios generales son:

- Identificar cualquier peligro que deba evitarse, eliminarse o reducirse a niveles aceptables
- Determinar los puntos críticos de control en la etapa o etapas en las que un control sea indispensable para evitar o eliminar un peligro o reducirlo a niveles aceptables
- Establecer, en los puntos de control crítico, límites críticos que diferencien la aceptabilidad de la inaceptabilidad para la prevención, eliminación o reducción de los peligros identificados
- Establecer y aplicar procedimientos de supervisión eficaces en los puntos críticos de control
- Establecer medidas correctoras cuando de la supervisión se desprenda que un punto crítico no está controlado
- Establecer procedimientos, que se han de aplicar regularmente, para verificar que las medidas tomadas para detectar los peligros son completas y eficaces
- Establecer documentos y registros en función de la naturaleza y el tamaño de las empresas de piensos a fin de demostrar la aplicación efectiva de las medidas anteriores; se han de conservar los documentos y resultados de los controles efectuados, de forma que sea posible reconstituir el proceso de fabricación de cada lote de productos puesto en circulación y establecer las correspondientes responsabilidades en caso de reclamación.

[Quiero averiguar  
otros productos](#)

# Elija la descripción más pertinente a su situación:

Tengo una explotación lechera

Cultivo hortalizas, frutas o cereales y deseo que los restos de la producción sean utilizados como alimento para animales de granja

Soy ganadero y deseo complementar los piensos con restos de producción agrícola y alimentos antiguos procesados

¿Puede mantener los excedentes completamente separados de alimentos procesados o productos de origen animal?

Sí

No

¿Suministrará sus restos de producción agrícola a explotaciones ganaderas locales de manera directa y solamente en pequeñas cantidades no procesadas?

Sí

No

# ¿Los restos de su producción agrícola están señalados en el Catálogo comunitario de materias primas para alimentación animal

(establecido por la Parte C del Anexo del Reglamento 68/2013) ?

Puede consultar el Catálogo comunitario de forma sencilla:

1. Entre en <http://www.feedmaterialsregister.eu/>
2. En el menú “*Filter by language*” elija “ES”
3. En el menú “*Select by product name*” elija la primera letra del producto agrícola que desea utilizar y obtendrá la lista de los productos agrícolas registrados en español

Sí

No

# Materias primas no incluidas en el Catálogo comunitario de materias primas para alimentación animal

- Cuando una materia prima no está incluida en dicho Catálogo, la persona que la comercialice por vez primera deberá notificar inmediatamente su uso al Registro de alimentos para animales (<http://www.feedmaterialsregister.eu/>) (art. 24.6 del Reglamento 767/2009). Una vez aceptados en el Catálogo podrá avanzar desde la diapositiva anterior.
- En cualquier caso, está prohibido emplear en la alimentación de los animales semillas y otros materiales de multiplicación de plantas que, debido a su uso previsto (multiplicación), hayan sido sometidos a un tratamiento especial con productos fitosanitarios tras la recolección, así como sus subproductos (Anexo III del Reglamento 767/2009).

[Quiero averiguar  
otros productos](#)

Sus restos de frutas, hortalizas y cereales pueden ser suministrados directamente a explotaciones ganaderas locales. Mientras que asegure que los restos se mantienen en condición sana y limpia, no necesita registrarse o cumplir con otros requisitos administrativos.

Letra d del Punto 2 del Artículo 2 del Reglamento 183/2005

[Quiero averiguar  
otros productos](#)

# ¿Sus animales están destinados al consumo humano?

Sí

No

La alimentación de animales de granja no destinados al consumo humano queda fuera del Reglamento (CE) 183/2005 por el que se fijan requisitos en materia de higiene de piensos. Puede alimentar sus animales con alimentos antiguos y restos de producción agrícola.

[Quiero averiguar  
otros productos](#)

¿Se alimentará de alimentos antiguos y restos agrícolas a:

(a) animales destinados al consumo privado doméstico

o

(b) animales que producirán cantidades pequeñas de carne que usted suministrará directamente al consumidor final o a restaurantes o tiendas locales?

Sí

No

Possiblemente esté eximido de la necesidad de registrarse bajo el Reglamento 183/2005, pero si está en duda, le recomendamos consultar con la [autoridad competente de su comunidad.](#)

Están excluidos del ámbito de aplicación del [Reglamento 183/2005](#):

- la producción doméstica privada de piensos para animales productores de alimentos destinados a un consumo doméstico privado y para animales no destinados a la producción de alimentos, así como la alimentación de dichos animales;
- la entrega directa, a nivel local, de pequeñas cantidades de productos primarios por el productor a explotaciones agrícolas locales;
- la venta al por menor de alimentos para animales domésticos.

Letra d del Punto 2 del Artículo 2 del Reglamento 183/2005

[Quiero averiguar  
otros productos](#)

Ya debería de estar registrado bajo el Reglamento (CE) 183/2005 por el que se fijan requisitos en materia de higiene de piensos. Si no está registrado, véase [aquí para más información sobre como registrarse.](#)

Para asegurar que esté cumpliendo con la normativa en cuanto a la alimentación derivada de subproductos de origen animal y particularmente para evitar que los alimentos y piensos estén contaminados por contacto con [sub-productos de origen animal prohibidos](#), se recomienda compartir esta herramienta con el suministrador de los antiguos alimentos o restos agrícolas que desee alimentar a sus animales de granja.

[Quiero averiguar  
otros productos](#)

# Wegwijzer Voormalige Levensmiddelen als Diervoeder

DECISION SUPPORT TOOL  
USING FORMER FOODSTUFFS AS  
FARM ANIMAL FEED  
IN THE NETHERLANDS

30.06.2019

© Karolina Webb

REFRESH is funded by the Horizon 2020 Framework Programme of the European Union under Grant Agreement no. 641933. The views and opinions expressed in this tool are purely those of the writers and may not in any circumstances be regarded as stating an official position of the European Commission.



# *Disclaimer*

**This tool has been designed as part of the REFRESH programme. While the authors of this tool have tried to make sure this tool is accurate, they cannot accept responsibility or be held legally responsible for any loss or damage arising out of or in connection with this information being inaccurate, incomplete or misleading.**

**Furthermore, the use of (information generated with) this tool is at the user's own risk. In using the (information generated with) this tool, the user remains fully responsible to comply with any applicable conditions, rules and regulations.**

**THANK YOU**

Vóór deze tool te gebruiken om te kijken of uw (voormalige) levensmiddelen kunnen als landbouwdiervoeder gebruikt worden, kijk eerst of ze alsnog goed zijn voor humane voeding.

Bijvoorbeeld, voedingsmiddelen die voorbij de “ten minste houdbaar tot” datum zijn, kunnen heel dikwijls nog prima gebruikt worden, bijvoorbeeld voor donatie aan charitatieve doelen. Zie

<https://www.voedselbankennederland.nl/voedsel-geven/> voor verdere informatie.

Klik op uw sector om te zien of uw (voormalige) voedingsmiddelen of reststromen kunnen gebruikt worden als landbouwdiervoeder:



[Zuivelindustrie](#)



[Verwerkingssector  
- Fabrieken](#)



[Supermarkten,  
groot- en  
kleinhandel](#)



[Horeca](#)



# Melk en zuivelproducten

## Kunnen als diervoeder gebruikt worden indien

- ze één van de behandelingen zijn ondergaan zoals gestipuleerd in Bijlage X, Hoofdstuk II, Afdeling 4, Deel II, Punt 3. in de [Verordening 142/2001 van de Europese Commissie](#).
- u [geregistreerd bent met de NVWA voor het gebruik in diervoer van melkproducten](#) geproduceerd voor menselijke consumptie, bestemd voor ander gebruik. Om te kunnen registreren hebt u eerst een [NVWA eHerkenning nodig](#).

[Check more products](#)

**Sorry – maar reststromen van keukens en catering kunnen op dit moment niet als landbouwdiervoeder gebruikt worden**



Volgens van kracht zijnde Europese verordeningen (EC 1069/2009 en 142/2011) is het verboden om verboden om landbouwhuisdieren, met uitzondering van pelsdieren, met keukenafval en etensresten of met voedermiddelen die keukenafval en etensresten bevatten of daarvan afkomstig zijn te voederen. Dit is met inbegrip van afgewerkte bak- en braadolie, afkomstig van restaurants, cateringfaciliteiten en keukens, inclusief centrale keukens en keukens van huishoudens.

Krachtens Verordening (EG) nr. 183/2005 moeten levensmiddelenbedrijven die reststromen leveren voor gebruik in dervoeder zich laten [registreren bij de NVWA](#) (Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit)

Mededeling van de Commissie (2018/C 133/02) [Richtsnoeren voor het gebruik als dervoeder van niet langer voor menselijke consumptie bestemde levensmiddelen](#), punt 3.2.2.b, geeft meer duidelijkheid rond wanneer een levensmiddelenbedrijf moet registreren en wanneer niet:

*De detailhandelaar in levensmiddelen die overeenkomstig Verordening (EG) nr. 852/2004 geregistreerd of erkend is, brengt het levensmiddel als zodanig in overeenstemming met de levensmiddelenwetgeving in de handel en levert deze aan een exploitant van een dervoederbedrijf die het levensmiddel verzamelt met het oog op de verwerking ervan tot dervoeder of die het levensmiddel direct tot dervoeder verwerkt. De dervoederketen begint bij de exploitant die het levensmiddel ontvangt. Deze exploitant van het dervoederbedrijf is verantwoordelijk voor de naleving van de dervoederwetgeving. In bovenstaand voorbeeld zou de supermarkt oud brood leveren aan een dervoederproducent. De exploitant van het levensmiddelenbedrijf hoeft krachtens Verordening (EG) nr. 183/2005 niet geregistreerd te zijn, omdat het product dat hij levert nog steeds een levensmiddel is als zodanig (d.w.z. de voorschriften voor levensmiddelen gelden) en nog geen dervoeder is. Bovendien kan het levensmiddel niet direct aan veehouders worden geleverd voor vervoeding omdat het niet in aanmerking komt voor orale vervoeding zonder verdere verwerking.*

Als het levensmiddelenbedrijf niet geregistreerd is bij de NVWA voor het leveren van reststromen voor gebruik in dervoeder, dan kan dit alleen zulke reststromen leveren aan een gespecialiseerd verwerkingsbedrijf / exploitant. Het gespecialiseerd verwerkingsbedrijf zal het [GMP+ BA10 Poortwachtersprotocol voor de aankoop van \(voormalige\) levensmiddelen \(Annex 6\)](#) toepassen op het levensmiddelenbedrijf zodat het aan alle nodige HACCP en andere voorwaarden voldoet.

De vereniging  
VIDO  
(Voedingsmiddelen  
in Dervoeder  
Overleg) heeft  
een [lijst van  
gespecialiseerde  
verwerkings-  
bedrijven /  
exploitanten.](#)

[Check more  
products](#)

# Voedselverwerkingsbedrijven, supermarkten, kleinhandel en groothandel

Zijn er in uw installaties of gebouwen, producten of ingredienten van dierlijke oorsprong\* aanwezig op dit of op andere momenten?

**No**

**Yes**

\*Producten of ingredienten van dierlijke oorsprong: vlees, vis, zeevruchten, eieren, melk, gelatine en eender welk ander product dat afkomstig is van een dier

# Bedrijven en handel waar er geen risico is voor kruisbesmetting met verboden produkten van dierlijke oorsprong

**Super!** Uw (voormalige) levensmiddelen kunnen als landbouwdiervoeder gebruikt worden indien u:

- Geregistreerd bent om diervoeder ingredienten te kunnen leveren
- HACCP procedures volgt om kruisbesmetting te voorkomen en om de versheid and veiligheid van de levensmiddelen voor diervoeder te garanderen
- Ervoor zorgt dat de levensmiddelen vrij zijn van kunststof en andere verpakkingsmaterialen, of u een overeenkomst hebt met het gespecialiseerde verwerkingsbedrijf om dit te doen

Voor informatie voor specifieke plantaardige reststromen van de suikerindustrie, graanindustrie, oliezaadbewerkendeindustrie, aardappelsorteerindustrie, fruit en groenten en informatie over onbewerkte granen, zaden en peulvruchten, kijk hier.

De vereniging VIDO (Voedingsmiddelen in Diervoeder Overleg) heeft een lijst van gespecialiseerde verwerkingsbedrijven / exploitanten.

Check more products  
109

# Overige plantaardige co- en bijproducten

De volgende bijproducten zijn met name interessant als ingredient voor landbouwdiervoer:

- Tarwe (Tarwevoerbloem), tarwezemelen, maïsglutenvoer (bijproduct van maïs zetmeel) en andere proces bijproducten van granen
- Surplus wortelgewassen
- Suikerbietenpulp en melasse
- Verwerkte peulvruchten bijproducten en afval zijn extra interessant vanwege het eiwitgehalte (bijvoorbeeld Okara, bijproduct bij het maken van tofu), proces biLegume legvegetable processing by-products and waste may be of particular interest due to protein content (e.g. Okara (by-product of tofu making), [Erwt bijproducten](#))
- Natte procesresten van groenten-en fruit leveren wellicht minder inkomsten op, maar kunnen besparingen opleveren door het vermijden van kosten voor biovergisting of verbranding

Informatie voor specifieke plantaardige reststromen:

- Suikerindustrie: zie punt 4.1.2 van de [GMP+ D3.5 Certificatiegids](#)
- Graanindustrie: zie punt 4.1.4 van de [GMP+ D3.5 Certificatiegids](#)
- Oliezaadbewerkendeindindustrie zie punt 4.1.5 van de [GMP+ D3.5 Certificatiegids](#)
- Aardappelsorteerindustrie: zie punt 4.1.6 van de [GMP+ D3.5 Certificatiegids](#)
- Fruit en groenten: zie punt 4.1.7 van de [GMP+ D3.5 Certificatiegids](#)
- Onbewerkte granen, zaden en peulvruchten kunnen worden ingekocht van een niet geregistreerde producent via het [GMP+ BA10 Poortwachtersprotocol](#) (Annex 4 of 5)

Niet zeker of uw plantaardig bijproduct of surplus geschikt is als diervoeder ingredient? Check de [Feedipedia](#) catalogue.

[Check](#) more products  
110

# Bevatten uw (voormalige) levensmiddelen of bijproducten ingredienten van dierlijke oorsprong?

\* Producten of ingredienten van dierlijke oorsprong: vlees, vis, zeevruchten, eieren, melk, gelatine en overige producten die afkomstig zijn van een dier

Yes

No

U hebt (voormalige) levensmiddelen die geen ingredienten van dierlijke oorsprong bevatten, maar er zijn wel verboden ingredienten of producten van dierlijke oorsprong aanwezig in uw faciliteiten



## Kunnen uw producten (koekjes, brood of pasta bijvoorbeeld) volledig gescheiden gehouden worden van de verboden producten van dierlijke oorsprong?

- Rauw vlees, vis, eieren en zeevruchten
- Gekookt of gedeeltelijk gekookt vlees, vis en zeevruchten
- Gelatine of collageen *afkomstig van herkauwers*
- Reststromen en overschotten van horeca en andere keukens.

Voor de volledige lijst van verboden producten zie [GMP+ BA3 Minimumvoorwaarden Negatieve lijst](#)

Als u niet zeker bent of uw proces zo aangepast kan worden om gescheiden behandeling te garanderen, kijkt u ook eens in de informatie over gescheiden transport zoals dat in punt 5.2.2.2 van de [GMP+ B4 Transport Guide](#) wordt uitgelegd.

Als u na overweging van dit voorbeeld ervan overtuigd bent dat u dit gescheiden system kunt implementeren, klik dan op Yes. Vervolgens doorloopt u een aantal vragen om vast te stellen welk type product het betreft en zullen we meer gedetailleerde informatie aanwijzen die behulpzaam is bij het opzetten van een geschikt system.

[Yes](#)

[No](#)

# Bevatten uw (voormalige) levensmiddelen of bijproducten de volgende **verboden** ingredienten van dierlijke oorsprong?



- **Rauw vlees, vis, eieren en zeevruchten**
- **Gekookt of gedeeltelijk gekookt vlees, vis en zeevruchten**
- **Gelatine of collageen afkomstig van herkauwers**
- Reststromen en overschotten van horeca en andere keukens.

Voor de volledige lijst van verboden producten zie [GMP+ BA3 Minimumvoorwaarden Negatieve lijst](#)

No

Yes

Sorry, maar uw (voormalige) levensmiddelen of bijprodukten bevatten ingredienten van dierlijke oorsprong die verboden zijn, of er is een risico voor kruisbesmetting met zulke ingredienten.



[Meer informatie over de regels voor het gebruik van dierlijk eiwit in de voeding van landbouwhuisdieren](#)

[Check more products](#)

# Bestaan uw reststromen of (voormalige) levensmiddelen hoofdzakelijk uit toegestane ingredienten van dierlijke oorsprong?

\*Toegestane ingredienten van dierlijke oorsprong: melk-, ei- en zuivelprodukten, gekookte eieren, gelatine en collageen afkomstig van niet-herkauwers, gesmolten vet

**Yes**

**No**

# Om voormalige voedingsmiddelen die hoofdzakelijk toegestane dierlijke eiwitten bevatten, te kunnen gebruiken in landbouwdiervoeder moet u:

- geregistreerd zijn met de NVWA voor het gebruik in diervoer van melk, zuivel of eiproducten, geproduceerd voor menselijke consumptie, bestemd voor ander gebruik. Om te kunnen registreren hebt u eerst een NVWA eHerkenning nodig.
- Ervoor zorgen dat uw voedingsmiddelen één van de verwerkingsmethoden zijn ondergaan zoals gestipuleerd in Bijlage X, Hoofdstuk II, in de Verordening 142/2001 van de Europese Commissie.

Pas op: als uw bedrijf ook met verboden dierlijke eiwitten werkt, zoals vlees, vis en zeevruchten moet u ook extra HACCP voorzorgen nemen om kruisbesmetting te voorkomen tussen de verboden en toegestane ingredienten en producten

[Check more products](#)  
116

# Zijn uw (voormalige) levensmiddelen gekookt, gebakken of gepasteuriseerd?

\*\*Andere bewerkingsmethoden zoals verhitting, roken, drogen, rijpen, marineren, extraheren en extrusie zijn ook mogelijk. Voor een volledige lijst van bewerkingsmethoden die geaccepteerd zijn onder wetgeving, zie [Article 2 \(1\)\(m\) of Regulation \(EC\) No. 852/2004 \(Hygiene of Foodstuffs\)](#)

**Yes**

**No**



Deeg en ongekookte of ongebakken levensmiddelen zijn enkel toegestaan indien de ingredienten van dierlijke oorsprong zijn verwerkt. U moet:

- Er voor zorgen dat uw voedingsmiddelen één van de verwerkingsmethoden zijn ondergaan zoals gestipuleerd in Bijlage X, Hoofdstuk II, in de [Verordening 142/2001 van de Europese Commissie](#).

Zodra u de voorgeschreven verwerkingsmethodes hebt toegepast, zijn de regels hetzelfde als voor andere [toegestane levensmiddelen](#).

# HACCP voor veiligheid en het voorkomen van kruisbesmetting met verboden produkten van dierlijke oorsprong

HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) is een systeem dat voedsel en diervoeder bedrijven helpt om voedsel en diervoeder te behandelen. HACCP introduceert procedures die waarborgen dat het geproduceerde voedsel en diervoeder veilig is om te eten, en in het geval van diervoeder, om te borgen dat er een strikte scheiding plaatsvindt tussen toegestane voedermiddelen en niet-toegestane dierlijke bijproducten.

De [GMP+ D2.1 Richtlijnen HACCP](#) (enkel beschikbaar in het Engels) geven een volledig overzicht van de HACCP voor diervoeder.

## **HACCP-aanpak voor leveranciers van de eerste schakel in de GMP+ keten**

Leveranciers van grondstoffen hoeven niet GMP+ gecertificeerd te zijn, aangezien ze geen diervoeder leveren. Het GMP+ gecertificeerde bedrijf moet een gevarenanalyse uitvoeren op basis van HACCP-beginselen om de productie van veilig diervoeder te garanderen. De gevarenanalyse moet alle activiteiten, handelingen en / of processen omvatten die voorafgaan aan de daadwerkelijke productie van de voedermiddelen, waaronder de gekochte grondstof. Op basis van het resultaat van deze gevarenanalyse, HACCP-beginselen, en op basis van de kwaliteitsborging die wordt toegepast door de leverancier, zal het GMP+ gecertificeerde bedrijf een selectie van leveranciers maken en z'n (ingangs-)controle dienovereenkomstig aanpassen.

Source: [GMP+ D3.5](#) Punt 3.4