

# **National Pig Health Council**

## ***Code of Practice for Importation of Frozen Boar Semen into Ireland***

***Address:*** ***Irish Farm Centre, Bluebell, Dublin 12***  
***Telephone:*** ***01-4500266 Fax: 01-4551043***

**January 2008**

## **1. Introduction**

Semen is a perishable product, hence the need to use it fresh and to keep it in a temperature controlled environment. In recent years there have been numerous technological advances resulting in the availability of better semen extenders, reducing the need to consider freezing semen as a means of ensuring that sperm cells are protected when transported over long distances. Freezing of boar semen is a difficult process because of the volumes of semen involved and the fragility of the sperm cells when subjected to extremes of freezing. Pregnancy rates and litter size are correspondingly reduced when frozen semen is used. Notwithstanding these limitations there are situations when the use of frozen boar semen would be considered, namely in the introduction of specialised lines into a nucleus breeding unit where top-performing purebred sows would be mated with the frozen semen over a period of time.

Due to the complexity of diseases involved it is not practical to draw up a code of practice that totally eliminates the risk of introducing disease in association with the importation of frozen semen.

This code of practice may not cover all of the situations that may arise. Where this occurs, application to import frozen semen can be considered on an individual basis. Contact should be made with the National Pig Health Council (NPHC), seeking clarification on particular points and if necessary, have an application considered on an individual basis.

This code of practice is intended to supplement and not to replace the European Communities (Trade in Porcine Semen A.H.) Regulations 1993.

## **2. Country of Origin**

In general, it is recommended that frozen semen be imported only from countries that have a health status that is equal to or higher than that of Ireland.

## **3. Health Requirements of the AI Centre**

The licensed AI centre must satisfy National/EU health requirements. Each importer must register with the Department of Agriculture, Fisheries and Food (DAFF) and comply with all the appropriate requirements of the European Communities (Trade in Porcine Semen & Animal Health Regulations, 1993). DAFF must be notified at least 48 hours before importation.

*Semen derived from AI Centres within the EU*

EU Animal Health Certificate (Council Directive 90/429/EEU Annex D) must accompany the semen.

*Semen derived from AI centres in third countries*

National rules for the importation of frozen semen shall apply, except where specific EU rules exist.

#### 4. Pig Health Council Requirements

Semen collection must be restricted to a licensed A.I. centre that satisfies the following criteria:

- The certificates S1, S2, S3, S4 and S5 together with the owner's declaration S6 should be made available to the NPHC at the appropriate times.
- Blood samples collected from 25 resident or cull boars in the A1 centre should be subjected to an authorised serological test for PRRS, Aujeszky's disease, TGE and PED within a 30 day period prior to collection of semen destined for export, with negative results.
- No new boars should enter the AI centre for a period of 30 days prior to the collection of blood samples referred to above.

#### 5. Antibiotic Additives.

An effective combination of antibiotics, in particular against *leptospira* and *mycoplasma* species, must be added to the semen after final dilution. This combination must produce an effect at least equivalent to the following dilutions:

Not less than:            500iu per ml Streptomycin  
                                  500iu per ml Penicillin  
                                  150mg/L Lincomycin  
                                  300mg/L Spectinomycin

Immediately after the addition of the antibiotics, the diluted semen must be kept at a temperature of at least 15<sup>0</sup>C for a period of not less than 45 minutes to allow sufficient contact between the diluted semen and the semen extenders and antibiotics. The freezing process can then be proceeded with.

#### 6. Isolation Quarters in Ireland

- The premises must not be within 5km of pig farms and ideally at least 1km from any route along which there is regular traffic in pigs.
- Personnel involved with the care of inseminated sows must not have contact with other pigs.
- After a minimum of 35 days from the time of the last sow being inseminated, all isolated sows must be blood sampled for PRRS, AD, TGE and PED with acceptable results. The collection and submission of samples to a laboratory approved by the NPHC is the responsibility of the consultant veterinarian.
- If frozen semen has been used over extended periods of time then it is envisaged that there may be sows ready to farrow on the isolation unit prior to the completion of relevant blood sampling (referred to above). Suitable farrowing accommodation may need to be provided on the isolation farm if this extended period of service exists.

- No sow shall be removed from the isolation facility without the authorisation of the NPHC.
- Before removing the sows from the isolation quarters the consultant veterinarian to the importing herd shall contact the source AI centre for confirmation, that there has been no clinical evidence of PRRS, AD, TGE or PED in the AI centre since the semen was collected.
- All serological test results and health certificate S9, issued by the consultant veterinarian, must be forwarded to the NPHC.
- All relevant test results, certificates and owner declaration will be examined by the veterinary sub-committee; where satisfied, approval for the removal of the inseminated sows from the isolation premises will be notified to the NPHC. The decision of the NPHC will be final.
- Where problems arise in respect of serological test results or certification by the consultant veterinarian, consultations between the veterinary sub-committee and the NPHC will take place to adjudicate on what further action is required

In the event of clinical or serological evidence of any of the relevant diseases being recognized amongst the inseminated sows, they must be slaughtered and disposed of in consultation with DAFF. It is recommended that importers should insure against this eventuality.

### **7. Procedure for Applicants**

The applicant must provide the following information to the NPHC on S8 at least 28 days before the date of the proposed importation of frozen semen:

- Name and address of the source AI centre.
- Name and address of the veterinarian to the source AI centre.
- Name and address of the importing herd.
- Name and address of consultant veterinarian to the importing herd.
- Address of the isolation farm to the importing herd.
- Name and address of the stockperson assigned to the isolation farm.
- Date and place of proposed importation, including the method of dispatch.
- Certificate S6 signed by the importer.
- Certificate S7 signed by the importer's veterinarian.
- The final application, complete with all the relevant certificates S1, S2, S3, S4 and S5, which should be made through the consultant veterinarian to the importing herd, must reach the NPHC at least 7 days before the proposed date of importation.

### **8. Veterinary Examiner**

For each importation the pig veterinary sub-committee will appoint one of its members as a contact person.

### 9. Register of Pig Producers

The NPHC will set up and maintain a register of all pig producers who import pigs or pig genetic material (semen or embryos, either fresh or frozen).

### 10. Authorised Serological Tests

The following serological tests are acceptable for the diseases listed in Table 1.

*Table 1. Authorised serological tests for frozen boar semen imports into Ireland*

<b>Disease</b>	<b>Authorised Serological Tests</b>
PRRS	IPMA or ELISA
AD	PRV (Total Ab) ELISA
TGE	Differential ELISA
PED	ELISA

Laboratory tests are undergoing constant change. The NPHC reserves the right to change the specification of the required tests if more accurate ones become available. Individual importers will be informed of any changes in the required tests.

11. Applications to the NPHC should be forwarded to the following address:

Ms. Amii Cahill,  
Executive Secretary,  
IFA Pigs Committee,  
Naas Road,  
Dublin 12.

*Whilst every care has been taken in the preparation of this Code of Practice, no responsibility whatsoever can be taken by the NPHC or any of its participating bodies or their members or associates for any loss or damage howsoever arising, whether directly or indirectly out of this Code of Practice, the use of any part of it, or the recommendations contained therein.*

*This document was compiled by the Pig Sub-committee for the NPHC*

***Bio-security Certificate in respect of Frozen Boar Semen destined for Import into Ireland***

**AI Centre**

**Veterinary Surgeon**

Name í í í í í í í í í í í í

Name í í í í í í í í í í í í .

Address í í í í í í í í í í í í .

Address í í í í í í í í í í í í .

í í í í í í í í í í í í í í í í

í í í í í í í í í í í í í í í ..

í í í í í í í í í í í í í í í í

í í í í í í í í í í í í í í í

***Declaration by Veterinarian to the AI Stud***

1. I í í í í í í í í í í í í í í , consultant veterinarian to the AI centre named above, declare that the AI centre is satisfactory in terms of husbandry, hygiene and general security and is at least 1km removed from any route along which there is regular traffic in pigs.

Signed í í í í í í í í í í í í í í . Date í í í í í í í í í í

***Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome (PRRS) Certificate in respect of Frozen Boar Semen destined for import into Ireland***

AI Centre		Pig Id Noø		
Name:				
Address:				
Examining Lab:		Consultant Vet:		
Name:		Name:		
Address		Address		

Serological test applied:      í í í í í í í í í í .

Date of Blood Sampling: í í í í í í í í í í ..

I í í í í í í í í í í í , consultant veterinarian to the AI centre named above, declare that it may be deemed free of PRRS on the bases of clinical and/or pathological examinations together with negative serological test results on 25 boars within the herd.

Signed í í í í í í í í í í í í í .. Date í í í í í í í í í í ..

Note 1: Within the 30 day period prior to export, the consultant veterinarian must blood sample at least 25 of the boars, which have been present in the AI centre for a minimum period of 30 days; using either the IPMA or the ELISA test the sera must prove negative for PRRS antibodies.

Note 2: Where the total number of boars in the AI centre is less than 25, all boars must be sampled.

Note 3: All appropriate laboratory test reports must be attached to this certificate.

Note 4: Clinical, pathological or serological evidence of disease should not have been identified in the herd within the past two years.

***Aujeszky's Disease (AD) Certificate in respect of Frozen Boar Semen destined for import into Ireland***

AI Centre		Pig Id Nos		
Name:				
Address:				
Examining Lab:		Consultant Vet:		
Name:		Name:		
Address		Address		

Serological test applied:      í í í í í í í í í í .

Date of Blood Sampling: í í í í í í í í

I í í í í í í í í í í í í , consultant veterinarian to the AI centre named above, declare that the herd may be deemed free of AD on the bases of clinical or pathological examinations together with negative serological test results on 25 boars pigs from within the herd.

Signed í í í í í í í í í í í í í í .. Date í í í í í í í í í í í í ..

Note 1: Within the 30 day period prior to export, the consultant veterinarian must blood sample at least 25 of the boars, which have been present in the AI centre for a minimum period of 30 days; these samples should be subjected to the PRV (total Ab) ELISA and the results must indicate absence of AD field infection.

Note 2: Where the total number of boars in the AI centre is less than 25, all boars must be sampled.

Note 3: All appropriate laboratory test reports must be attached to this certificate.

Note 4: Clinical, pathological or serological evidence of disease should not have been identified in the herd within the past two years.

**Transmissible Gastroenteritis (TGE) Certificate in respect of Frozen Boar Semen destined for import into Ireland**

AI Centre		Pig Id No's		
Name:				
Address:				
Examining Lab:		Consultant Vet:		
Name:		Name:		
Address		Address		

Serological test applied:      í í í í í í í í í í .

Date of Blood Sampling: í í í í í í í í í í

I í í í í í í í í í í í í , consultant veterinarian to the AI centre named above, declare that the herd may be deemed free of TGE on the bases of clinical or pathological examinations together with negative serological test results (TGE differential ELISA) on 25 boars from within the herd.

Signed í í í í í í í í í í í í í í .. Date í í í í í í í í í í í í ..

Note 1: Within the 30 day period prior to export, the consultant veterinarian must blood sample at least 25 of the boars, which have been present in the AI centre for a minimum period of 30 days; the TGE differential ELISA results must prove negative.

Note 2: Where the total number of boars in the AI centre is less than 25, all boars must be sampled.

Note 3: All appropriate laboratory test reports must be attached to this certificate.

Note 4: Clinical, pathological or serological evidence of disease should not have been identified in the herd within the past two years.

***Porcine Epidemic Diarrhoea (PED) Certificate in respect of Frozen Boar Semen destined for import into Ireland***

AI Centre		Pig Id No's		
Name:				
Address:				
Examining Lab:		Consultant Vet:		
Name:		Name:		
Address		Address		

Serological test applied:      í í í í í í í í í í .

Date of Blood Sampling: í í í í í í í í í í

I í í í í í í í í í í í í , consultant veterinarian to the AI centre named above, declare that the herd may be deemed free of PED on the bases of clinical or pathological examinations together with negative serological test results on 25 pigs selected from representative areas within the herd.

Signed í í í í í í í í í í í í í í .. Date í í í í í í í í í í í í ..

Note 1: Within the 30 day period prior to export, the consultant veterinarian must blood sample at least 25 of the boars, which have been present in the AI centre for a minimum period of 30 days; the PED ELISA results must prove negative.

Note 2: Where the total number of boars in the AI centre is less than 25, all boars must be sampled.

Note 3: All appropriate laboratory test reports must be attached to this certificate.

Note 4: Clinical, pathological or serological evidence of disease should not have been identified in the herd within the past two years.

*Undertaking by Importer in respect of Frozen Boar Semen imported into Ireland*

**Donor Herd**

**Importer**

Name: í í í í í í í í í í í .

Name:í í í í í í í í í í í í

Address: í í í í í í í í í í .

Address: í í í í í í í í í í í

í í í í í í í í í í

í í í í í í í í í í í í í í

í í í í í í í í í í í .

í í í í í í í í í í í í í í

Date of Proposed Importation: í í í í í í í í í

I í í í í í í í í í í í í í í í í .. on behalf of the above named importer, hereby undertake that in the event of clinical or serological evidence of PRRS, AD, TGE or PED being recognised amongst the inseminated sows they will be slaughtered and disposed of efficiently.

Signed: í í í í í í í í í í í .

Date:í í í í í í í í

*Declaration re Irish Isolation Farm*

**Owner**

**Veterinarian**

Name: í í í í í í í í í í .

Name: í í í í í í í í í í í ..

Address: í í í í í í í í í í

Address: í í í í í í í í í í .

í í í í í í í í í í

í í í í í í í í í í í í í .

í í í í í í í í í í

í í í í í í í í í í í í í .

I í í í í í í í í í í í í í í í í .., consultant veterinarian to the importing herd, certify that the locations of the isolation premises is not within 5kms of pig farms, is at least 1 km removed from a route along which there is regular movement of pigs. The isolation facility is satisfactory in terms of husbandry, hygiene and general security.

Signed: í í í í í í í í í í í í

Date: í í í í í í ..

**Frozen Boar Semen Imports– Application Form to NPHC**

**Proposed AI Centre**

**Veterinarian to AI Centre**

Name í í í í í í í í í í í í

Name í í í í í í í í í í í

Address í í í í í í í í í í í í

Address í í í í í í í í í í í ..

í í í í í í í í í í í í í í

í í í í í í í í í í í í

Date of proposed importation:

í í í í í í í í í í í .

Place of proposed importation:

í í í í í í í í í í í í .

Method of Despatch: í í í í í í í í í í í í í í í í í ..

**Importer**

**Consultant Veterinarian to Importing Herd**

Name í í í í í í í í í í í í í í .

í í í í í í í í í í í í

Address í í í í í í í í í í í í í í ..

í í í í í í í í í í í í

í í í í í í í í í í í í í í

í í í í í í í í í í í í

**Isolation Farm**

Name í í í í í í í í í í í í í í .

Address í í í í í í í í í í í í í í ..

í í í í í í í í í í í í í í

Name / Address of Stockperson designated for sole use on the isolation farm:

í ..

*(please tick box)*

Declaration S1 attached

Declaration S6 attached

Declaration S7 attached

**Health Certificate in respect of sows/gilts inseminated with frozen boar semen  
imported into Ireland**

S9

<b>Importer</b>	<b>Veterinary Consultant</b>
Name í í í í í í í í í í í í í í í .	í í í í í í í í í í í í
Address í í í í í í í í í í í í í í í ..	í í í í í í í í í í í í
í í í í í í í í í í í í í í í í í í í	í í í í í í í í í í í í
í í í í í í í í í í í í í í í í í í í	í í í í í í í í í í í í
<b>Import Ref. No.</b>	í í í í í í í í í í í í
<b>Date of Importation</b>	í í í í í í í í í í í í
<b>Date(s) of Insemination</b>	í í í í í í í í í í í í
<b>Date of Blood Sampling of inseminated pigs</b>	í í í í í í í í í í í í

I í í í í í í í í í í í í í í í í í í , consultant veterinarian to the importing herd, certify that, not earlier than 35 days after insemination of the final animal, all inseminated animals were blood sampled for PRRS, AD, TGE and PED with negative results1.

Signed í í í í í í í í í í í í í í í í í í .      Date í í í í í í í í .

Note 1: All appropriate laboratory test reports must be attached to this Certificate.