रजिस्ट्री सं॰ डी॰ एल॰-33004/99 REGD. NO. D. L.-33004/99

भारत का राजपत्र
The Gazette of India

असाधारण
EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)
PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 259] नई दिल्ली, शुक्रवार, मई 1, 2009/बैशाख 11, 1931
No. 259] NEW DELHI, FRIDAY, MAY 1, 2009/VAISAKHA 11, 1931

कृषि मंत्रालय

(पशुपालन, डेयरी एवं मत्स्यपालन विभाग)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 30 अप्रैल, 2009

सा.का.नि. 302(अ).—तटवर्ती जलकृषि प्राधिकरण अधिनियम, 2005 (2005 का 24) की धारा 24 के साथ पठित धारा 3 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, केन्द्र सरकार एतद्द्वारा तटवर्ती जलकृषि प्राधिकरण नियम, 2005 में संशोधन करने के लिए निम्नलिखित नियम बनाती है, नामत :—

1. (1) इन नियमों को तटवर्ती जलकृषि प्राधिकरण (संशोधन) नियम, 2009 कहा जाए।

(2) ये सरकारी राजपत्र में प्रकाशित होने की तारीख से प्रवृत्त होंगे।

2. तटवर्ती जलकृषि प्राधिकरण नियम, 2005 की धारा 2 में (जिसे अब उक्त नियम के रूप में उल्लिखित किया जाएगा)

(i) खण्ड (ग) के बाद निम्नलिखित खण्ड को शामिल किया जाए, नामत: :—

''(गअ) ''फार्म'' का आशय है लवणीय या खारा जल में स्थानीय या विदेशी झींगा प्रजातियों, मत्स्य या अन्य जलीय पशुओं के पालन के उद्देश्य से तटवर्ती जलकृषि फार्म;'';

(ii) खंड (च) के बाद, निम्नलिखित खंड को शामिल किया जाए; नामत: :—

''(चअ) ''हैचरी'' का अर्थ है फार्मों को आपूर्ति किए जाने के लिए बीज उत्पादन हेतु प्रजनन के लिए लवणीय या खारा जल स्थानियक या विदेशी झींगा प्रजातियों, मत्स्य या किसी अन्य जलीय पशु के पालन के उद्देश्य से झींगा हैचरी;'';

(iii) खंड (छ) के बाद निम्नलिखित खंड को शामिल किया जाए, नामत: :—

''(छअ) ''संगरोध'' का अर्थ है पशुधन आयात अधिनियम, 1898 के अंतर्गत बनाए गए दिशानिर्देशों में दी गई प्रक्रिया;''।

3. उक्त नियमों के ''अनुबंध'' को ''अनुबंध-I'' पुन: क्रमांकित किया जाए और ''अनुबंध-I'' के बाद अनुबंध-II को अंत में शामिल किया जाए, नामत: :—

"अनुबंध-II

लाइटोपिनियस वेन्नामई की शुरुआत के लिए हैचरियों तथा फार्मों को विनियमित करने के संबंध में दिशानिर्देश

भाग I

हैचरियों के प्रचालन के लिए सुरक्षा मानक और विनियम

1. वेन्नामई के प्रजनन के अनुप्रयोग के लिए मापदण्ड

(1) झींगा बीज के उत्पादन में लगी अथवा इसके उत्पादन की इच्छुक हैचरियों जिनमें तटवर्ती जलकृषि प्राधिकरण द्वारा निर्धारित जैव सुरक्षा की सुविधाएं उपलब्ध हैं, वे तटवर्ती जलकृषि अधिनियम, 2005 (सीएए अधिनियम, 2005) तथा उसके अंतर्गत बनाए गए नियम के तहत विधिवत पंजीकरण एवं एसपीएफ लिटोपिनियस वेन्नामई ब्रूडस्टॉक आयात करने और एल. वेनेमी के पोस्ट लार्वा का उत्पादन करने और उनकी बिक्री करने की अनुमति के लिए पात्र होंगी।

(2) एल. वेन्नामई के पालन के लिए हैचरिओं का अनुमोदन तटवर्ती जलकृषि प्राधिकरण द्वारा गठित टीम द्वारा हैचरी सुविधाओं के विधिवत निरीक्षण के पश्चात दिया जाएगा।

(3) हैचरी सुविधाएं पूरी तरह से जैव सुरक्षा के अनुकूल होगी - विभिन्न प्रकार की उत्पादन सुविधाओं का वास्तविक पृथकीकरण/अलगाव एक अच्छी हैचरी डिजाईन का गुण है। बिना वास्तविक अलगाव के मौजूदा हैचरियों में, प्रभावकारी अलगाव को बैरियर के निर्माण तथा प्रक्रिया के क्रियान्वयन एवं उत्पाद फ्लो नियंत्रण के जरिए भी प्राप्त किया जा सकता है।

(4) पशुओं तथा अनधिकृत व्यक्तियों के प्रवेश को रोकने के लिए हैचरी सुविधाओं को चारों ओर पर्याप्त ऊंचाई वाली दीवार अथवा बाढ़ से घेरना चाहिए। इससे इस रूट द्वारा पैथोजन के प्रवेश के जोखिम को कम करने में सहायता मिलने के साथ-साथ पूरी तरह से सुरक्षा बेहतर हो सकेगी।

2. स्वच्छता अपेक्षाएं

(1) हैचरी में प्रवेश को केवल उन्हीं कार्मिकों तक सीमित रखा जाए जो इस क्षेत्र में कार्य करते हैं और सुरक्षा कार्मिक द्वारा इस क्षेत्र में व्यक्तियों के प्रवेश के संबंध में रिकार्ड रखना चाहिए।

(2) हैचरी स्टाफ को शावर अथवा ड्रेसिंग रूम के जरिए प्रवेश करना चाहिए, जहां वे अपने रास्ते वाले कपड़े उतारकर से पहले नहाएंगे फिर दूसरे कमरे में पहुंचकर वे काम करने वाले कपड़े और जूते पहनेंगे। काम करने की शिफ्ट के बाद इस कार्य को उल्टे क्रम में किया जाएगा।

(3) यहां पर वाहन के टायरों (गेट के पास टायरों को धोना) पैरों (हाइपोक्लोराइट सोल्यूशन > 50 पीपीएम सक्रिय अवयव), और हाथों {(आयोडीन - पीवीपी (20पीपीएम तथा/अथवा 70% अल्कोहल की बोतल)} को संक्रमण मुक्त करने के लिए मुहैय्या कराई जानी चाहिए जिसका उपयोग यूनिट में प्रवेश एवं निकास के समय किया जाएगा।

3. जल ग्रहण

(1) हैचरी की प्रत्येक कार्यरत यूनिट के पास अपनी जल उपचार सुविधा होनी चाहिए और इसे अन्य जल आपूर्ति प्रणाली से अलग होना चाहिए। जल के उपयोग को कम करने तथा जैव सुरक्षा में सुधार, विशेषकर उच्च जोखिम के क्षेत्रों में हैचरी की प्रत्येक कार्यरत यूनिट के उपयोग के लिए अलग पुनः परिचालन प्रणाली का उपयोग किया जाना चाहिए।

(2) स्रोत जल में मौजूद वैक्टर तथा पैथोजन के प्रवेश को रोकने के लिए हैचरी के जल को छान कर किया जाएगा और उसका उपचार किया जाएगा। इसे अर्द्ध रेत वाले कुएं, रेत फिल्टर (ग्रेवेटी अथवा दबाव), मैश बैग फिल्टरों को पहले जलाशय अथवा सैटलिंग टैंक में डालकर शुरूआत में प्राप्त किया जा सकता है। क्लोरिनेशन द्वारा प्राथमिक विसंक्रमित करने और ठहराव के बाद, पानी को बारीक फिल्टर से दोबारा साफ किया जाना चाहिए और उसके बाद अल्ट्रावायल्ट प्रकाश (यूवी) और/ओजोन का प्रयोग करके विसंक्रमित किया जाए।

(3) जल आपूर्ति प्रणाली में सक्रिय कार्बन फिल्टरों, ऐथेलिन डायामीन ट्रेटा एसिटिक एसिड (ईडीटीए) तथा तापमान एवं खारापन नियमन के उपयोग को शामिल किया जा सकता है।

4. जल उपचार तथा अपशिष्ट जल की निकासी

(1) हैचरी से निकले हुए पानी को अस्थायी तौर पर रोका जाए और उसका उपचार हाइपोक्लोराइट सोल्यूशन (> 20पीपीएम सक्रिय क्लोरीन जोकि 60 मिनट से कम न

हो) अथवा अन्य प्रभावी विसंक्रमक से किया जाए। यह विशेष रूप से वहां महत्वपूर्ण होगा जहां पर पानी उसी स्थान पर छोड़ा जाता है जहां से उसे निकाला जाता है।

(2) सुविधा में प्रयोग होने वाले समुद्री जल को भंडारण टैंक में अवश्य भेजा जाना चाहिए जहां पर इसका हाइपोक्लोराइट सोल्यूशन (20 पीपीएम सक्रिय अवयव को 30 मिनट से कम नहीं) के साथ उपचार किया जाएगा। इसके बाद इसका उपचार सोडियम थायोसल्फेट (अपशिष्ट क्लोरीन के प्रत्येक पीपीएम के लए 1 पीपीएम) तथा प्रबल एयरेशन के साथ किया जाएगा।

(3) अपशिष्ट जल के बिना क्लोरीनेशन तथा डिक्लोरीनेशन के हैचरी से नहीं निकाला जाना चाहिए, विशेषकर प्राकृतिक जल में लार्वा के पलायन को रोकना चाहिए। इस प्रावधान को शामिल करने के लिए निस्सारी उपचार प्रणाली (ईटीएस) का डिजाइन तैयार किया जाना चाहिए।

5. उपंकरणों को विसंक्रमित करना

(1) प्रयुक्त बर्तनों तथा होजों को साफ किया जाना चाहिए तथा उन्हें और आगे प्रयोग से पहले हाइपोक्लोराइट सोल्यूशन (20पीपीएम) से विसंक्रमित किया जाना चाहिए।

(2) ब्रूडस्टॉक रखने वाले प्रत्येक टैंक के लिए उपकरणों का एक अलग सैट होना चाहिए जिस पर स्पष्ट रूप से निशान लगाया जाना चाहिए तथा उसे टैंक के नजदीक रखना चाहिए। प्रत्येक दिन के अंत में सभी उपकरणों को विसंक्रमित करने की सुविधा उपलब्ध होनी चाहिए।

6. हैचरी में ब्रूडस्टाक

(1) केवल संगरोध के जरिए अनुमोदित एसपीएफ ब्रूडस्टाक को ही हैचरी में बीज उत्पादन के लिए प्रयोग किया जाना चाहिए।

(2) तालाब में पाले गए ब्रूडस्टाक का उपयोग कड़ाई से प्रतिबंधित है।

(3) एल.वेन्नामई बीज उत्पादन में लगी हैचरियों के हैचरी परिसर को अन्य प्रजातियों के लिए उपयोग नहीं किया जाएगा।

7. बीज उत्पादन तथा उसकी बिक्री

(1) नौपली को अन्य हैचरियों को नही बेचे जाने चाहिए। केवल परीक्षित एवं प्रमाणीकृत पोस्ट लार्वा को बेचा जाना चाहिए।

(2) पोस्ट लार्वा केवल उन मत्स्यपालक को बेचा जाना चाहिए जो तटवर्ती जलकृषि प्राधिकरण के साथ विशेषकर एल.वेन्नामई के पालन के लिए पंजीकृत हैं। हैचरी चलाने वाले को जांच के लिए सीएए द्वारा जारी प्रमाणप्रत्र की प्रति रखनी होगी।

(3) खरीददार अथवा मत्स्यपालक के नाम तथा पते सहित बीज उत्पादन के साथ-साथ बिक्री का विस्तृत ब्यौरा रखना होगा।

8. रोग की सूचना देना तथा रिकार्ड रखना

(1) हैचरी में किसी भी प्रकार की बीमारी के प्रकोप को तत्काल तटवर्ती जलकृषि प्राधिकरण को सूचित करना होगा।

(2) हैचरियों को आयातित ब्रूडस्टॉक का रिकार्ड रखना होगा जिसमें स्रोत, आयातित मात्रा, मृत्यु की संख्या, उत्पादित अंडों, उत्पादित नौपली, उत्पादित पोस्ट लार्वा, बिक्री किए गए पीएल, उस किसान का नाम तथा पता जिसे बेचा गया है, तटवर्ती जलकृषि प्राधिकरण द्वारा जारी पंजीकरण एवं अनुमति प्रमाणपत्र की तारीख एवं संख्या शामिल होगा। इसका ब्यौरा फार्म-IV में दिए गए प्रारूप के अनुसार तिमाही अनुपालन रिपोर्टों में तटवर्ती जलकृषि प्राधिकरण को प्रस्तुत करना होगा।

9. निरीक्षण

ब्रूडस्टॉक, बीज उत्पादन तथा बिक्री की स्थिति को जांचने के लिए तटवर्ती जलकृषि प्राधिकरण का प्राधिकृत कार्मिक समय-समय पर दौरा करेगा।

10. बैक गारंटी

अनुमोदित हैचरियां उनके द्वारा दिशानिर्देशों के अनुपालन को सुनिश्चित करने के लिए तटवर्ती जलकृषि प्राधिकरण के पक्ष में पांच लाख रुपए की बैंक गारंटी जमा करेंगी तथा किसी भी प्रकार के उल्लंघन के मामले में बैंक गारंटी को ज़ब्त किया जाएगा।

भाग II

फार्मों के अनुमोदन तथा प्रचालन के लिए मानक तथा विनियम

1. फार्मों के लिए पात्रता मानदंड

(1) जलकृषि कृषक जो तटवर्ती जलकृषि प्राधिकरण (सीएए) के साथ पंजीकृत है उन्हें एल. वेन्नामई पालन के लिए अलग से आवेदन प्रस्तुत करना होगा। जहां तक अभी तक गैर-पंजीकृत फार्मों का संबंध है, पंजीकरण के लिए आवेदन में एल. वेन्नामई पालन की इच्छा उद्देश्यों का उल्लेख अवश्य किया जाए। ऐसे आवेदनों पर इन दिशा-निदेशों के आधार पर निर्णय लिया जाएगा।

(2) तटवर्ती जलकृषि प्राधिकरण द्वारा प्राधिकृत निरीक्षण दल द्वारा फार्म का निरीक्षण किया जाए और एल. वेन्नामई पालन के लिए सुविधाओं की उपयुक्तता के संबंध में उनकी सिफारिशों के आधार पर एल. वेन्नामई के पालन के लिए फार्मों को अनुमति पत्र जारी करने के लिए तटवर्ती जलकृषि प्राधिकरण द्वारा गठित समिति द्वारा आवेदनों पर विचार किया जाएगा।

(3) फार्मों द्वारा बाड़ लगाना, जलाशय, पक्षी डरावा, प्रत्येक तालाबों के लिए अलग साधन इत्यादि जैसे पर्याप्त जैव-सुरक्षा उपाय अवश्य स्थापित किए जाए। फार्म का प्रबन्धन ऐसे कार्मिकों द्वारा किया जाए जो जैव-सुरक्षा उपायों के प्रबन्धन में प्रशिक्षित तथा/या अनुभवी हो।

(4) किसी भी आकार के फार्म में अपशिष्ट उपचार प्रणाली (ईटीएस) शामिल होनी चाहिए। चूंकि फसल कटाई के समय निलम्बित ठोस अपशिष्टों का बोझ पर्यावरण पर सर्वाधिक होता है, अतः अपशिष्ट उपचार प्रणाली के दौरान छोड़े गए पानी को सम्भालने के लिए सक्षम होनी चाहिए। अपशिष्ट उपचार प्रणाली के आकार के अनुसार चरणबद्ध होनी चाहिए। अपशिष्ट जल की गुणवत्ता तटवर्ती जलकृषि प्राधिकरण द्वारा जारी दिशा-निर्देशों के अंतर्गत निर्धारित मानकों के अनुसार होनी चाहिए।

2. जल निकासी प्रोटोकॉल

(1) रोग की घटना होने के मामले में, फसल के खराब होने पर मात्र जाल के माध्यम से फसल प्राप्ति की अनुमति दी जाएगी और जलनिकासी में पानी छोड़ने से पहले उसे क्लोरीनयुक्त और क्लोरीनमुक्त किया जाए।

(2) अवशेष पानी को अपशिष्ट उपचार प्रणाली में कम से कम 2 दिनों तक रखा जाए।

(3) जिन फार्मों द्वारा शून्य जल विनिमय प्रणाली का अनुसरण किया जाता है उन्हें भी एल. वेन्नामई पालन के लिए प्रोत्साहन दिया जाएगा,

3. जैव सुरक्षा संबंधी विचारणीय बिंदु

(1) ऐसे मामलों में जहां निकटवर्ती फार्मों में स्थानीय प्रजातियों का पालन हो रहा है, जो गैर-एसपीएफ है वहां एसपीएफ एल. वेन्नामई पालन न करने की सलाह दी जाती है क्योंकि वेन्नामई भारत में पिनीयस मोनोडान में पाए गए सभी वायरल पेथोजेन के लिए संवेदनशील है।

(2) एल. वेन्नामई पालन के लिए अनुमोदित फार्मों को किसी अन्य क्रस्टेशियन प्रजाति के पालन के लिए अनुमति नहीं दी जाएगी।

4. एल.वेन्नामई के पालन के लिए मानक

(1) परीक्षित और प्रमाणित बीज मात्र उन हेचारियों से प्राप्त किए जाए जो वेन्नामई ब्रूडस्टाक के आयात और/या वेन्नामई बीज उत्पादन के लिए प्राधिकृत है।

(2) स्टाकिंग घनत्व प्रति वर्ग मीटर 60 से अधिक नहीं होनी चाहिए।

(3) अपशिष्ट जल मानकों के लिए कड़ाई से अनुपालन करना एक अनिवार्य आवश्यकता है और तटवर्ती जलकृषि प्राधिकरण द्वारा प्राधिकृत निरीक्षण दल द्वारा प्रत्येक मामले में तटवर्ती जलकृषि प्राधिकरण अधिनियम, 2005 के अन्तर्गत विनियमों के तहत बनाई गई प्रक्रियाओं के अनुसार अपशिष्ट जल की गुणवत्ता की निगरानी की जाएगी।

5. फार्मों में रिकार्ड का रख-रखाव

(1) मत्स्यपालकों द्वारा हैचरियों के नाम और पते, जहां से उन्होंने बीज की खरीद की थी, खरीद की गई मात्रा, संख्या और हैचारियों के मान्य पंजीकरण की तारीख का विस्तृत रिकार्ड रखा जाए।

(2) पालकों द्वारा उत्पादित एवं बिक्री की गई झींगों की मात्रा, और उस प्रसंस्करण कर्ता का नाम और पता जिसको बिक्री किया गया, का रिकार्ड रखा जाए और फार्म-V में दी गई प्रपत्र के अनुसार तिमाही अनुपालन रिपोर्ट के जरिए तटवर्ती जलकृषि प्राधिकरण को इसकी सूचना दी जाए।

फार्म IV

[कृपया दिशा-निर्देश देखें{अनुबंध-II, भाग-I, 8(2)}]

हैचरियों के लिए तिमाही अनुपालन रिपोर्ट का प्रपत्र

रिपोर्ट में निम्नलिखित सूचना होनी चाहिएः

1. नाम तथा पता
2. पंजीकरण तथा आयात अनुमति प्रमाणपत्र की तारीख एवं संख्या
3. आयातित ब्रूडस्टॉक की संख्या, नर एवं मादा
4. परिवहन के दौरान मृत्यु
5. संगरोध के दौरान मृत्यु
6. अंडजनन की कुल संख्या
7. उत्पादित अंडों की कुल संख्या
8. उत्पादित नौपली की कुल संख्या
9. उत्पादित पोस्ट लार्वा (पीएल) की कुल संख्या
10. सामान्य जलीय स्वास्थ्य निगरानी तथा किसी भी प्रकार की असामान्य मृत्यु की रिपोर्ट
11. किसानों को बेचे गए पोस्ट लार्वा (पीएल) की कुल संख्या
12. उन किसानों का ब्यौरा जिनको बेचे गए (इसमें नाम, पता, तटवर्ती जलकृषि प्राधिकरण द्वारा जारी किए गए एल वेन्नामई पालन के लिए अनुमति पत्र की पंजीकरण संख्या तथा उसकी प्रति।

स्थान — हस्ताक्षर

तारीख — प्राधिकृत हस्ताक्षरकर्ता का नाम

फार्म V

[कृपया दिशा-निर्देश{अनुबंध-II, भाग-II, 5(2)}]

फार्मों के लिए तिमाही अनुपालन रिपोर्ट

रिपोर्ट में निम्नलिखित सूचना होनी चाहिएः

1. नाम और पता
2. तटवर्ती जलकृषि प्राधिकरण द्वारा जारी किए गए पंजीकरण प्रमाणपत्र की तारीख और संख्या
3. एल. वेन्नामई पालन के लिए सी ए ए से प्राप्त अनुमति पत्र की तारीख और संख्या
4. खरीद की गई पोस्टलार्वा की संख्या
5. हैचरी का नाम और पता
6. हैचरी के पंजीकरण प्रमाणपत्र की संख्या और तारीख
7. हैचरी से पत्र जिसमें पालकों को बेचे गए पी एल की संख्या का उल्लेख किया गया हो
8. कुल स्टॉक की संख्या
9. कुल फसल का वजन
10. फसल के समय औसत आकार
11. पालन किए गए दिनों की संख्या
12. (अपशिष्ट उपचार प्रणाली आकार के अनुसार) की गई चरणबद्ध उगाही कटाई का विवरण
13. तारीख जब निरीक्षण समिति द्वारा दौरा कर नमूना एकत्र किया गया था

स्थान
दिनांक

हस्ताक्षर
प्राधिकृत हस्ताक्षरी का नाम

[फा. सं. 33036/1/2008-मा. (टी-2)]
तरुण श्रीधर, संयुक्त सचिव

MINISTRY OF AGRICULTURE

(Department of Animal Husbandry, Dairying and Fisheries)

NOTIFICATION

New Delhi, the 30th April, 2009

G.S.R. 302(E).—In exercise of the powers conferred by section 3 read with section 24 of the Coastal Aquaculture Authority Act, 2005 (24 of 2005), the Central Government hereby makes the following rules to amend the Coastal Aquaculture Authority Rules, 2005, namely

1. (1) These rules may be called the Coastal Aquaculture Authority (Amendment) Rules, 2009.

(2) They shall come into force on the date of publication in the Official Gazette.

2. In section 2 of the Coastal Aquaculture Authority Rule, 2005 (hereinafter referred to as the said rules),

(i) after clause (c), the following clause shall be inserted, namely:-

'(ca) "Farm" means coastal aquaculture farm intended for culturing endemic or exotic shrimp species, fish or any other aquatic animas in saline or brackish water;';

(ii) after clause (f), the following clause shall be inserted, namely:-

'(fa) "Hatchery" means shrimp hatchery intended to rear broodstock of endemic or exotic shrimp species, fish or any other aquatic animals in saline or brackish water for breeding to produce its seed for supply to farms;';

(iii) after clause (g), the following clause shall be inserted, namely:-

'(ga) "Quarantine" means procedures laid down in the guidelines under Livestock Importation Act, 1898;'.

3. "Annexure" to the said rules shall be renumbered as "Annexure-I" and after "Annexure-I" as so renumbered, Annexure-II shall be added at the end, namely:-

"Annexure-II

Guidelines for Regulating Hatcheries and Farms for introduction of *Litopenaeus vannamei*

PART I

Safeguards and regulations for operation of hatcheries

1. Criteria for application to breed vannamei

(1) Hatcheries engaged or intending to be engaged in shrimp seed production having the required biosecurity facilities as prescribed by Coastal Aquaculture Authority would be eligible to apply for registration under the Coastal Aquaculture Authority Act, 2005 and the Rules framed there under and for permission to import SPF *L. vannamei* broodstock and to produce and sell post larvae of *L. vannamei*.

(2) Approval of the hatchery for rearing *L. vannamei* will be given by Coastal Aquaculture Authority after due inspection of the hatchery facilities by a team constituted by Coastal Aquaculture Authority for this purpose.

(3) The hatchery facilities should have strict bio-security control through physical separation or isolation of the different production facilities which is a feature of good hatchery design. In existing hatcheries with no physical separation, effective isolation may also be achieved through the construction of barriers and implementation of process and product flow controls.

(4) The hatchery facility should have a wall or fence around the periphery of the premises, with adequate height to prevent the entry of animals and unauthorized persons. This will help to reduce the risk of pathogen introduction by this route, as well as improve overall security.

2. Sanitary requirement

(1) Entrance to the hatchery should be restricted to the personnel assigned to work exclusively in this area and a record of personnel entering the facility should be maintained by the security personnel.

(2) Hatchery staff should enter through a shower or dressing room, where they remove their street clothes and take a shower before entering another dressing room to put on working clothes and boots. At the end of the working shift, the sequence should be reversed.

(3) There should be means provided for disinfection of vehicle tyres (tyre baths at the gate), feet (footbaths containing hypochlorite solution at >50 ppm active ingredient), and hands {bottles containing iodine-PVP (20 ppm and/or 70% alcohol)} to be used upon entering and exiting the unit.

3. Water intake

(1) Each functional unit of the hatchery should have independent water treatment facility and it should be isolated from all other water supply systems. Separate recirculation systems may be used for each functional unit of hatchery to reduce water usage and improve bio-security, especially in high-risk areas.

(2) Water for the hatchery should be filtered and treated to prevent the entry of vectors and pathogens that may be present in the source water. This may be achieved by initial filtering through sub-sand well points, sand filters (gravity or pressure), or mesh bag filters into the first reservoir or settling tank. Following primary disinfection by chlorination, and after settlement, the water should be filtered again with a finer filter and then disinfected using ultraviolet light (UV) and/or ozone.

(3)The water supply system may include use of activated carbon filters, the addition of ethylene diamine tetra acetic acid (EDTA) and temperature and salinity regulation.

4. Water treatment and discharge of waste water

(1) The discharged water from the hatchery, should be held temporarily and treated with hypochlorite solution (>20 ppm active chlorine for not less than 60

min) or other effective disinfectant prior to discharge. This is particularly crucial where the water is to be discharged to the same location as the abstraction point.

(2) The seawater to be used in the facility must be delivered into a storage tank where it will be treated with hypochlorite solution (20 ppm active ingredient for not less than 30 minutes) followed by sodium thiosulphate (1 ppm for every ppm of residual chlorine) and strong aeration.

(3) No waste water shall be released out of the hatchery without chlorination and dechlorination, especially to prevent the escape of the larvae into the natural waters. Effluent Treatment System (ETS) should be designed to include this provision.

5. Disinfection of implements

(1) Used containers and hoses must be washed and disinfected with hypochlorite solution (20 ppm) before further use.

(2) Each broodstock holding tank should have a separate set of implements which must be clearly marked and placed near the tanks. Facilities for disinfection of all the implements at the end of each day's use should be available.

6. Broodstock in hatchery

(1) Only SPF broodstock cleared through the quarantine should be used in the hatchery for seed production.
(2) Use of pond-reared broodstock is strictly prohibited.

(3) Hatcheries involved in *L. vannamei* seed production should not use any other species within the hatchery premises.

7. Seed Production and sale

(1) Nauplii should not be sold to other hatcheries. Only tested and certified post larvae should be sold.

(2) Post larvae should be sold only to the farmers who have registered with the Coastal Aquaculture Authority specifically for the culture of *L. vannamei*. A copy of the Certificate of Registration issued by Costal Aquaculture Authority should be retained by the hatchery operator for inspection.

(3) Detailed record of the seed production as well as sale including the name and address of the buyer or farmer should be maintained.

8. Disease reporting and record maintenance

(1) Any disease outbreak in the hatchery should be reported immediately to Costal Aquaculture Authority.

(2) The hatcheries should maintain a record of the imported broodstock with details of source, quantity imported, the number of mortality, eggs produced, nauplii produced, post larvae produced, post larvae sold, name and address of the

farmer to whom sold, date and number of the registration and permission certificate issued by Costal Aquaculture Authority and should report these in their quarterly compliance reports to be submitted to Coastal Aquaculture Authority as per the format given in Form-IV

9. Inspection

Coastal Aquaculture Authority authorized personnel shall visit periodically to check the status of the broodstock, the seed production and sale.

10. Bank Guarantee

The approved hatcheries will deposit a bank guarantee for rupees five lakh in favour of the Costal Aquaculture Authority to ensure compliance of the guidelines by them and in the event of any violation the Bank Guarantee shall be invoked.

PART II

Norms and regulations for approval and operation of farms

1. Eligibility criteria for farms

(1) Aquaculture farmers who are registered with Coastal Aquaculture Authority will be required to submit a separate application for permission for farming *L. vannamei*. In case of so far unregistered farms, the application for registration must clearly spell out the intention to culture *L. vannamei*. Decision on such applications will be taken in accordance with these guidelines.

(2) Inspection team authorized by Coastal Aquaculture Authority shall inspect the farm and based on its recommendation regarding the suitability of the facility for farming of *L. vannamei*, applications shall be considered by the Committee constituted by the Coastal Aquaculture Authority for issuing permission to farms for farming of *L. vannamei*.

(3) Farms must establish adequate bio-security measures including fencing, reservoirs, bird-scare, separate implements for each of the ponds etc. The farms should be managed by the personnel who are trained and/or experienced in management of bio-security measures.

(4) Farms irrespective of their size should have an Effluent Treatment System (ETS). Since loading of the environment with suspended solids is very high during the harvest, the ETS should be able to handle the waste water let off during harvest. Harvesting should be sequential depending on the size of the ETS. The quality of the waste water should conform to the Standards prescribed under the Guidelines issued by Coastal Aquaculture Authority.

2. Water discharge protocols

(1) In case of any outbreak of disease, distress harvesting is permitted through netting only and the water should be chlorinated and dechlorinated before release into drainage system.

(2) Waste water should be retained in the ETS for a minimum period of two days.

(3) Farms which follow Zero Water Exchange system of farming will also be encouraged to take up *L. vannamei* farming.

3. Biosecurity considerations

(1) It is advisable not to culture SPF *L. vannamei* if the neighbouring farms are culturing native species, which are non-SPF, since vannamei is susceptible for all the viral pathogens reported in *Penaeus monodon* in India.

(2) Farms approved for *L. vannamei* culture would not be permitted for farming of any other crustacean species.

4. Norms for culture of *L. vannamei*

(1) Tested and certified seed should be procured only from hatcheries authorized for import of the vannamei broodstock and/or production of vannamei seed.

(2) Stocking densities should not exceed 60 no./m^2.

(3) Strict compliance for the waste water standards is a mandatory requirement and Inspection team authorized by Coastal Aquaculture Authority in each case shall monitor the quality of waste water as per the procedures laid down in the Regulations under Coastal Aquaculture Authority Act, 2005.

5. Record maintenance at farms

(1) The farmers should maintain a detailed record of the name and address of the hatchery from where they procured the seed, quantity procured, number and date of the valid registration of the hatchery.

(2) The farmers should record the quantity of shrimp produced, sold, and the name and address of the processor to whom sold and this should be reported to the Coastal Aquaculture Authority through quarterly compliance reports as per the proforma given in Form V.

Form IV

[see guidelines {Annexure-II, Part –I, 8 (2)}]

Format for Quarterly Compliance Report from Hatcheries

The report should contain the following information:

1. Name and Address
2. Date and number of certificate of registration and permission to import
3. Number of broodstock imported, males and females
4. Transport mortality
5. Quarantine mortality
6. Total number of spawning
7. Total number of eggs produced
8. Total number of nauplii produced
9. Total number of post larvae produced

10. Report on general aquatic health monitoring and any unusual mortality
11. Total number of post larvae sold to the farmers
12. Details of the farmers to whom sold (should include information on the name, address, Registration number and copy of the permission letter for culturing *L. vannamei* issued by Coastal Aquaculture Authority

Place
Date

Signature
Name of the Authorized Signatory

Form V
[see guidelines {Annexure-II, Part –II, 5 (2)}]

Quarterly Compliance Report from Farms

The report should contain the following information

1. Name and Address
2. Date and number of Certificate of Registration issued by Coastal Aquaculture Authority
3. Date and number of permission letter from Coastal Aquaculture Authority for culturing *L. vannamei*
4. Number of post larvae purchased
5. Name and address of the hatchery
6. Number and date of the certificate of registration of the hatchery
7. Letter from the hatchery indicating the number of post larvae sold to the farmer
8. Total number stocked
9. Total weight harvested
10. Average size at harvest
11. Days of culture
12. Details of sequential harvesting (depending on the size of the ETS) carried out
13. Dates on which Inspection committee visited and collected samples

Place
Date

Signature
Name of the Authorized Signatory.".

[F. No. 33036/1/2008-Fy (T-2)]
TARUN SHRIDHAR, Jt. Secy.

Printed by the Manager, Govt. of India Press, Ring Road, Mayapuri, New Delhi-110064
and Published by the Controller of Publications, Delhi-110054.