



बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण

BIHAR STATE DISASTER MANAGEMENT AUTHORITY



**नौकाओं के सर्वेक्षण/निबंधन हेतु
सर्वेक्षकों एवं निबंधकों का प्रशिक्षण मॉड्यूल**

राज्य में नाव दुर्घटना में बहुमूल्य जिंदगियाँ मौत की गोद में चली जा रही हैं। हम सब इसे रोक सकते हैं। अगर हम नाव दुर्घटना से बचने के उपाय करते हैं।

नाव की दुर्घटना रोकने के लिए हम सभी को साझे रूप से जिम्मेवारी लेनी होगी। थोड़ा व्यवहार परिवर्तन एवं थोड़ी सजगता से नाव दुर्घटना में मौतों को रोका जा सकता है।

नाव दुर्घटना से बचने के उपाय, नाव पर सवार होने से पहले
रुकिए! सोचिए!

नाव की सवारी करने वाले कृपया ध्यान दें

- जिस नाव पर पंजीकरण संख्या अंकित हो उसी नाव से यात्रा करें।
- जिस नाव पर लदान क्षमता दर्शाते हुए सफेद पट्टी का निशान लगी हो उसी नाव से यात्रा करें।
- किसी भी स्थिति में ओवर लोडेड नाव पर न बैठें।
- नाव चलने से पहले देख लें कि लदान क्षमता दर्शाने वाला सफेद पट्टी का निशान छूबा तो नहीं है। अगर छूबा है तो तुरंत उतर जायें।
- जब बारिश हो रही हो तो नाव की यात्रा न करें।
- छोटे बच्चों को अकेले नाव की यात्रा न करने दें।
- जिस नाव जानवर ढोये जा रहे हों तो उसमें यात्रा न करें।
- जर्जर/टूटी-फूटी नाव पर सवारी न करें। यह जानलेवा हो सकता है।
- जिस नाव पर जीवन रक्षा के लिए लाईफ जैकेट, लाईफ बॉय के साथ प्राथमिक उपचार बॉक्स एवं रस्से आदि ठीक तरीके से रखे हो उसी नाव से यात्रा करें।
- नाव में यात्रा के दौरान शांत बैठें व उतरते-चढ़ते समय क्रम से ही नाविक के निर्देशानुसार उतरें व चढ़ें।
- सूर्योदय से पहले और सूर्यास्त के बाद नाव की यात्रा न करें। यह खतरनाक हो सकती है।
- नाव यात्रा के दौरान किसी तरह की जल्दीबाजी न दिखाएँ और नाविक के उपर किसी तरह का दबाव न डालें।

नाविक या नाव मालिक कृपया ध्यान दें

- जब तेज हवा /खराब मौसम/अँधी/बारिश हो रही हो तो नाव का संचालन न करें।
- जिस नाव पर 15 से 30 लोगों तक सवारी बैठती हो तो उस नाव पर 2 नाविक होना अनिवार्य है तथा 30 से उपर बैठाने वाली बड़ी नाव पर 3 नाविकों का होना अनिवार्य है।
- बीमार व्यक्तियों/गर्भवती माता को नाव पर चढ़ाने में प्राथमिकता दें।



बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण

द्वितीय तल, पंत भवन, बेली रोड, पटना-800 001

व्यास जी, भा.प्र.से. (से.नि.)
उपाध्यक्ष



संदेश



का: 0612-2522032
फैक्स: 0612-2532311
ई-मेल: vice_charman@bsdma.org

बिहार एक बहु-आपदा प्रवण राज्य है। राज्य का एक बड़ा भू-भाग भूकंप, बाढ़, सुखाड़, चक्रवाती तूफान, आग, वज्रपात, शीतलहरी एवं लू जैसी प्राकृतिक आपदाओं तथा नाव दुर्घटना, सड़क एवं ढूबने जैसी मानव जनित आपदाओं से प्रभावित होता रहा है। बिहार में बड़ी संख्या में लोग अपने दिनचर्या के कामों में, जीविकोपार्जन, कृषि कार्यों एवं पररम्पराओं से जुड़े त्योहारों के संपादन हेतु नौकाओं का उपयोग करते रहे हैं। परन्तु बहुधा वे नौका दुर्घटनाओं के शिकार हो जाते हैं, जिनमें बहुमूल्य मानव जिन्दगियाँ काल के गाल में समा जाती हैं।

बिहार सरकार नाव दुर्घटनाओं को रोकने हेतु निरंतर प्रयासरत रही है। फलत: परिवहन विभाग द्वारा नौका परिवहन सुरक्षा हेतु बिहार आदर्श नौका नियम, 2011 का विभिन्न स्तरों पर अनुपालन करने के दिशानिर्देश दिए गये हैं। सरकार का प्रयास है कि नौका दुर्घटनाओं की रोकथाम एवं उनकी संख्या में कमी लायी जा सके। आदर्श नौका नियमावली 2011 में उल्लेखित नियमों के आलोक में सर्वेक्षक एवं निबंधन पदाधिकारी का यह दायित्व है कि वे नौकाओं में सुरक्षा संबंधी मानकों एवं आवश्यक जीवन रक्षा उपकरणों की उपलब्धता को सुनिश्चित करते हुए नौकाओं के निबंधन एवं सर्वेक्षण का कार्य प्रतिपादित करें जिससे राज्य में नौकाओं का संचालन सुरक्षित रूप से हो सके।

सेन्डाई, जापान में आयोजित तृतीय विश्व आपदा जोखिम न्यूनीकरण सम्मेलन में अंगीकृत कार्यक्रम ढांचा के आलोक में बिहार सरकार द्वारा तैयार किये गये आपदा न्यूनीकरण रोड मैप (2015-30) में भी, बिहार राज्य में आपदाओं के न्यूनीकरण के 4 प्रमुख लक्ष्यों में से एक "बिहार में परिवहन संबंधी आपदाओं (रोड/रेल/नाव) में पर्याप्त कमी (Substantial Reduction)" लाने का लक्ष्य रखा गया है।

बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा नौका दुर्घटनाओं के न्यूनीकरण एवं रोकथाम तथा सुरक्षित नौका परिचालन हेतु कार्ययोजना का निर्माण किया गया है। सभी प्राधिकृत निबंधक/सर्वेक्षकों का प्रशिक्षण किया जाना इस कार्य योजना का एक प्रमुख हिस्सा है। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम के माध्यम से बिहार आदर्श नौका नियमावली-2011 में वर्णित नियमों एवं प्रावधानों के बारे में प्रतिभागियों के संवेदीकरण एवं क्षमतावर्द्धन का लक्ष्य रखा गया है। प्रशिक्षण के दौरान नावों की संरचना, उनके मुख्य भाग, नावों का निबंधन, भार क्षमता का आकलन, लोड लाईन का रेखांकन एवं अनुपालन, सवार यात्रियों की सुरक्षा के लिए आवश्यक उपकरणों की जानकारी, जैसे नाव रोकने के लिए लंगर, रात्रि में प्रकाश स्रोत की व्यवस्था, नावों में जीवन रक्षक एवं अग्निशमन आदि के उपकरणों की आवश्यकता एवं उपयोग के बारे में प्रतिभागियों को अवगत कराया जायेगा।

उपरोक्त प्रशिक्षण को कारगर बनाने हेतु प्रशिक्षण मॉड्यूल का निर्माण किया गया है जो आपके हाथों में है। हमें पूरा विश्वास है कि हमारे राज्य में सर्वेक्षक/निबंधक इस मॉड्यूल का पूरा लाभ उठाएंगे और नौकाओं के निबंधन एवं सर्वेक्षण संबंधी आवश्यक कानूनी प्रावधानों का अनुपालन नाविकों एवं नाव मालिकों से सुनिश्चित कराएंगे ताकि राज्य में नाव दुर्घटनाओं में कमी लाकर बहुमूल्य मानव जिन्दगियों की रक्षा की जा सके एवं नौका परिचालन को सुरक्षित तथा निरापद बनाया जा सके।

व्यास जी



पी.एन.राय,
भा.प्र.से. (से.नि.)
सदस्य

बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण

द्वितीय तल, पंत भवन, बेली रोड, पटना-800 001



का: 0612-2522254
ई-मेल: paras147@bsdma.org

संदेश

बिहार राज्य में नौकायन स्थानीय स्तर पर यातायात के प्रमुख साधनों में शामिल है। देशी नावों में सुरक्षा के आवश्यक प्रबंध न रहने, ओवर लोडिंग एवं अन्य कारणों से राज्य में जब तब नाव दुर्घटनाएँ हो जाती हैं। इन नौका दुर्घटनाओं में प्रतिवर्ष काफी बहुमूल्य जिन्दगियाँ असमय काल कवलित हो जाती हैं। नौका यातायात को नियंत्रित रूप से संचालित करने हेतु बिहार सरकार द्वारा “बंगाल फेरी एक्ट-1985 के तहत” बिहार आदर्श नौका नियमावली, 2011 लागू की गयी। इस नियमावली का उद्देश्य यह है कि नाव सुरक्षा के समुचित उपाय किए जाय ताकि नाव दुर्घटनाएँ रोकी जा सकें एवं उनमें कमी लायी जा सके। नाविकों एवं नाव मालिकों में नौका संचालन से संबंधित आवश्यक नियमों एवं प्रावधानों की जानकारी प्रदान करने एवं अनुपालन करवाने हेतु सर्वेक्षकों एवं निबंधकों की भूमिका अतिमहत्वपूर्ण है।

बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा सर्वेक्षकों एवं निबंधकों का प्रशिक्षण आयोजित किया जा रहा है जिसके अन्तर्गत प्रतिभागियों को नौका सुरक्षा से संबंधित विभिन्न आयामों से अवगत करवाया जायेगा। प्रशिक्षण के दौरान प्रतिभागियों को नौकाओं में लोड लाईन का रेखांकन एवं अनुपालन, जीवन एवं अग्नि सुरक्षा संबंधी उपायों एवं उपकरणों की जानकारी दी जायेगी।

इस प्रशिक्षण कार्यक्रम के सफल संचालन हेतु एक प्रशिक्षण हस्तपुस्तिका का निर्माण किया गया है जिससे राज्य के सभी सर्वेक्षक/निबंधक लाभान्वित होंगे एवं सुरक्षित नौका परिचालन हेतु बनाये गये आवश्यक कानूनी प्रावधानों को लागू करवाने में अपना बहुमूल्य योगदान देंगे।

पी० एन० राय

ul&lkvlads1 ofk k@fuc@lu grql ofkcl@, oafuc@l@ck if'kk k eM; y

संजय कुमार अग्रवाल

भा.प्र.से.

सचिव



संदेश

राज्य में देशी नाव परिवहन के महत्वपूर्ण साधन हैं। यदा कदा घटित होने वाले नौका दुर्घटनाओं से जान-माल की काफी क्षति होती है। ऐसी दुर्घटनाओं को रोकने हेतु नौका परिचालन को नियंत्रित एवं सुव्यवस्थित किया जाना आवश्यक है।

उक्त उद्देश्य से नौका परिचालन हेतु आदर्श नियमावली, 2011 लागू की गई है। नियमावली के आलोक में नाव मालिकों को नौकाओं का निबंधन/सर्वेक्षण एवं अनुज्ञापन कराना अनिवार्य है। नौकाओं का निबंधन एवं अनुज्ञापन हेतु नियमावली में दी गई शर्तें यथा— नावों की साप, टनेज का निर्धारण, लोड लाईन/मुक्तांश निर्धारण/यात्रियों की संख्या निर्धारण/नाव प्रभारी का उत्तरदायित्व/नाव में सुरक्षा उपकरण की उपलब्धता आदि का सुनिश्चित किया जाना अनिवार्य है।

यह सूचना देते हुए हमें अत्यन्त हर्ष हो रहा है कि विहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा राज्य के सभी बाढ़ प्रवण जिलों सहित कुल 29 जिलों के नाव सर्वेक्षकों एवं निबंधकों का प्रशिक्षण राष्ट्रीय अन्तर्देशीय नौवहन संस्थान (NINI) के सहयोग से प्रारम्भ किया जा रहा है। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम हेतु प्रशिक्षण मॉड्युल का निर्माण प्राधिकरण द्वारा राष्ट्रीय अन्तर्देशीय नौवहन संस्थान (NINI) के सहयोग से किया गया है। हमें विश्वास है कि इस प्रशिक्षण मॉड्युल में दिए गए महत्वपूर्ण नियम एवं प्रावधानों के प्रवर्तन से राज्य में सुरक्षित नौका परिचालन संभव हो सकेगा।

*Liau
6/2/18*

(संजय कुमार अग्रवाल)

अनुपम कुमार, भा.प्र.से.
राज्य परिवहन आयुक्त
परिवहन विभाग
बिहार, पटना।



परिवहन विभाग
विश्वेश्वरैया भवन
बेली रोड, पटना-800015
Tel : 0612-2547448
Fax : 0612-2545175
E-mail : stcbihar@gmail.com

संदेश

सुरक्षित नौका परिचालन हेतु सुरक्षा के उपायों एवं साधनों को नौकाओं में उपलब्ध होना आवश्यक है। राज्य में लोग विभिन्न कार्यों हेतु देशी नौकाओं का उपयोग करते हैं इसलिए यह अतिआवश्यक है कि नौकाओं का परिचालन सुरक्षित एवं नियंत्रित रूप से किया जाय।

इसके लिए नौकाओं का निबंधन एवं सर्वेक्षण अनिवार्य है। साथ ही नावों को अनुज्ञाप्ति दिया जाना है।

उक्त के आलोक में बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा सर्वेक्षकों एवं निबंधकों का प्रशिक्षण राष्ट्रीय अंतर्देशीय नौवहन संस्थान (NINI), गाय घाट, पटना में आयोजित किया जा रहा है जिसमें प्रतिभागियों को नावों के निबंधन, लोड लाईन का रेखांकन एवं अनुपालन, भार क्षमता का आकलन, सवारियों की संख्या एवं विभिन्न सुरक्षा संबंधी उपकरणों की जानकारी आदि के बारे में प्रशिक्षित किया जायेगा।

इस प्रशिक्षण कार्यक्रम के अंतर्गत नौकाओं के रख-रखाव एवं सुरक्षित नौका परिचालन संबंधी विभिन्न नियमों एवं प्रावधानों के प्रवर्तन के बारे में भी निबंधकों एवं सर्वेक्षकों को अवगत कराया जायेगा, जिससे वे नाविकों एवं नाव मालिकों में नौका परिचालन के लिए निर्धारित आवश्यक मानदंडों को लागू करवाकर राज्य में सुरक्षित नौका परिचालन को सुनिश्चित करवा सकेंगे।

आशा है कि प्रशिक्षण कार्यक्रम बहुत उपयोगी होगा।

शुभकामना सहित।

anupam deekshita

राज्य परिवहन आयुक्त
परिवहन विभाग, बिहार, पटना।

fo"k l ph

1. i "Bhfe & l odk , oafucal&dk i f'kk k 1

2. uk&lkv&ds i dkj , oaml ds Hkx 2

- (क) नौकाओं के भाग
- (ख) नौका शब्दावली
- (ग) नौकाओं की बनावट और संरचनात्मक मजबूती
 - (I) निर्माण के तरीके
 - (II) नाव का ढाँचा
 - (III) हल के प्रकार का विवरण

3. e'khujh (Machinery) 8

- (क) इंजन के प्रकार और ड्राइव्स
 - (I) आउट बोर्ड इंजन
 - (II) इनबोर्ड इंजन
 - (III) इंजन का रखरखाव
- (ख) नावों में ईंधन भरना - सुरक्षा

4. l wkr ds i 'pk r uk&lkv&dk l pkyu 10

- (क) नेविगेशन प्रकाश (Navigation Light) का महत्व
- (ख) रात में नौका संचालन के दौरान सावधानियाँ

5. yaj Mkyuk (Anchoring) 12

6. uk&lk i zlku , oaj [kj [ko 13

- (क) पूर्व प्रस्थान जाँच / तैयारी
- (ख) नाव का रखरखाव
- (ग) बिहार राज्य में प्रदूषित जल, तेल और कचरे का निपटान
- (घ) मुक्तांश (Free Board Marks)
- (ड) नौकाओं की माप

- (च) सामान्य दिशा निर्देश (General Guidlines)
- (छ) जीवन रक्षक उपकरण
- (ज) अग्निशामक यंत्र

7- uññkññ nññWukvññlññh fLFkr eññkññ Zkgh 23

8- fcgkj vkn' kZukññkññ fu; eloyh 2011 ds vññ'; d
iññkññ , oamudk iññrññ 24

- (क) नाव के निबंधन एवं अनुज्ञापन से संबंधित विभिन्न जानकारी
 - i. निबंधन की अनिवार्यता
 - ii. निबंधन हेतु आवेदन की प्रक्रिया
 - iii. निबंधन संख्या की रद्दीकरण
 - iv. नाव के अनुज्ञापन हेतु आवेदन तथा अनुज्ञाप्ति की प्राप्ति
 - v. नाव अनुज्ञाप्ति की शर्तें
- (ख) आवश्यक नियमों के अनुपालन को सुनिश्चित करने हेतु संबंधित चेकलिस्ट
 - i. मालवाहक/यात्री नावों के निबंधन हेतु चेकलिस्ट
 - ii. मालवाहक/यात्री नावों के अनुज्ञाप्ति/सर्वेक्षण हेतु चेकलिस्ट
- (ग) संबंधित प्रपत्र
 - i. प्रपत्र-1 निबंधन पंजी
 - ii. प्रपत्र -2 नौका का निबंधन प्रमाण पत्र
 - iii. प्रपत्र-3 नाव अनुज्ञाप्ति/सर्वेक्षण प्रमाण पत्र
 - iv. प्रपत्र-4 निबंधन हेतु आवेदन पत्र
 - v. प्रपत्र-5 सर्वेक्षण निबंधन आदि हेतु निर्धारित शुल्क

9- l aññkr 'kññloyh 34

1- i "BHके & । oक्का, oafucाक्काद्क i f' क्क k

नौका दुर्घटनाएँ इतनी आम हो गयी है कि देशी नावों से यात्रा करने वालों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए उपायों एवं साधनों की तलाश करना अति महत्वपूर्ण मुद्दा बन गया है । अधिकांश नौकाएँ अनावृत्त हैं और उनमें सवारियों एवं सामान के लिये अपेक्षित न्यूनतम स्थान के अतिरिक्त शायद ही कोई स्थान रहता है । आने वाले काफी समय तक पारम्परिक बनावट वाली लकड़ी की देशी नावों के प्रचलन की संभावनाएँ ही प्रबल दिखती हैं । इसलिये, देशी नावों पर नियंत्रण रखना आवश्यक है ताकि उन्हें यथासंभव जल में सुरक्षित चलाने योग्य रखा जाए तथा जल परिवहन का एक विश्वसनीय साधन उपलब्ध हो ।

जीवन की अपेक्षित सुरक्षा हो इसके लिए आवश्यक है कि नावों का भली भांति रख—रखाव हो और वे जीवन एवं अग्नि रक्षक न्यूनतम उपकरणों से सज्जित हों । वांछित सुरक्षा के लिये नावों के निरीक्षण की अनिवार्य व्यवस्था आवश्यक है । इसके अतिरिक्त यह भी आवश्यक है कि नावों में पर्याप्त सुरक्षित उत्प्लावकता हो, उनके विस्तार परिमित हो; टनेज, माल एवं यात्री ढोने की क्षमता का सही—सही आकलन हो । लदान रेखा को चिन्हित करने के लिए शीर्षान्तर (चित्र देखें) को निर्धारित करना आवश्यक है । सुनिश्चित करना यह भी आवश्यक है कि लदान रेखा किसी भी परिस्थिति में छुबोयी नहीं जाएगी । नाव को संचालित करने के लिये आवश्यक न्यूनतम नाविक दल एवं नाव में न्यूनतम सुरक्षा उपकरणों की उपलब्धता विनिर्दिष्ट करना भी आवश्यक है । इन सभी उपायों से नाव एवं यात्री सहित नाविक गण भी सुरक्षित हो जाएंगे ।

ऐसे उपायों को तभी क्रियान्वित किया जा सकता है, जब नावे रजिस्ट्रीकृत और अनुज्ञाप्त होंगी ।

बिहार राज्य में बंगाल नौ—घाट अधिनियम, 1885 लागू है । बिहार आदर्श नियमावली 2011 के नियम संख्या 36 के तहत सभी पदनामित नाव सर्वेक्षक (मोटर यान सर्वेक्षक) को राष्ट्रीय अन्तर्देशीय नौ—परिवहन संस्थान, पटना अथवा राज्य सरकार से मान्यता प्राप्त किसी अन्य संस्थान से प्रशिक्षण प्राप्त करना होगा ।

“नाव सर्वेक्षक” से अभिप्रेत है बिहार मोटर गाड़ी नियमावली, 1992 के नियम 2 में यथापरिभाषित मोटर यान निरीक्षक, नाव सर्वेक्षण में प्रशिक्षित नाव सर्वेक्षक के कार्यों को सम्पादित करने हेतु जिला दण्डाधिकारी द्वारा प्राधिकृत नाव सर्वेक्षण में प्रशिक्षित कोई अन्य व्यक्ति भी इसमें शामिल है ।

नाव निबंधक/निबंधन पदाधिकारी से अभिप्रेत है बिहार मोटर गाड़ी नियमावली, 1992 के नियम 2 में यथापरिभाषित जिला परिवहन पदाधिकारी या निबंधन कार्य सम्पादित करने हेतु जिला दण्डाधिकारी द्वारा प्राधिकृत कोई अन्य व्यक्ति इस कार्य को कर सकता है ।

2- uk&kvks l ofk k@fuculu grql ofkds, oafucudlak i f'kk eM; y

नौका कई प्रकार और आकार के होते हैं, लेकिन इनके विभिन्न भागों के नाम समान ही होते हैं। प्रत्येक नाव ऑपरेटर/नाव सर्वेयर/नाव निबंधक को निम्नलिखित शब्दों और परिभाषाओं का पता होना चाहिए।

i ky uk&vk (Sail Boat)

हवा का उपयोग एक नाव को शक्ति देने के सबसे पुराने तरीकों में से एक है। सेलबोट्स आकार और जटिलता में कई तरह के होते हैं, लेकिन सभी में मूल रूप से चार भाग होते हैं।

- नाव यात्रियों को ढोता है, आर, पतवार, मस्तुल भी नाव से ही जुड़े होते हैं।
- Rigging में सेलबोट के कई हिस्से शामिल हैं, जैसे कि लाइनें, मेनसेल, पतली रस्सी, हेडसेल (JIB) और मस्तूल।
- कील नाव के तल से जुड़ा होता है और नाव के फिसलने से रोकता है और सुदृढ़ता प्रदान करता है।
- पतवार का उपयोग सेलबोट चलाने के लिए किया जाता है, जिसे टिलर या स्टीयरिंग व्हील की मदद से धुमाया जाता है।



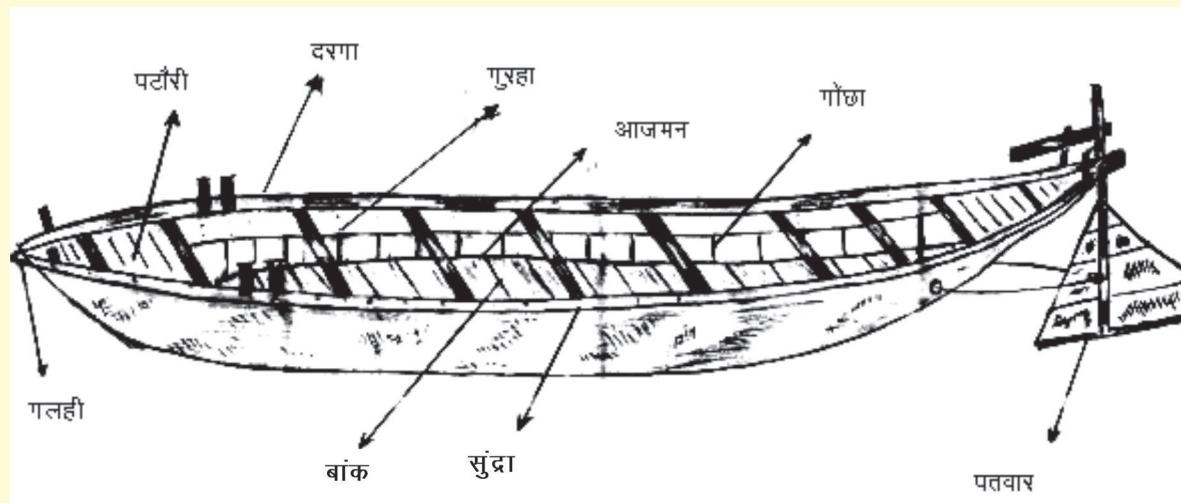


; k=hl@ekyolg d u&lk

; H=d u&lk / Mechanised Boat

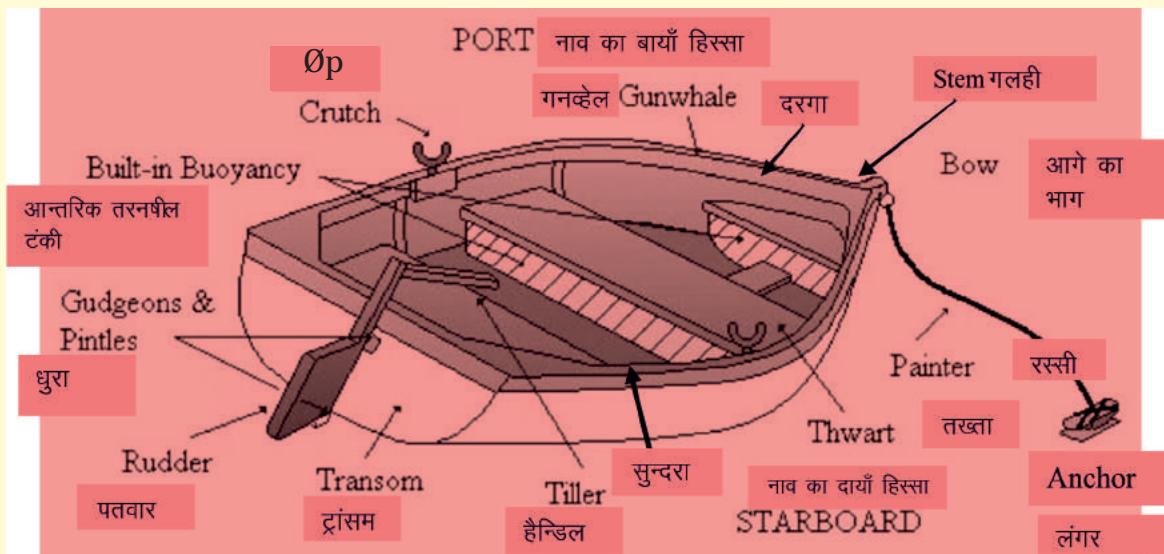
वैसी नौका जो इनबोर्ड या आउटबोर्ड इंजन की मदद से चलाई जाती है उसे यांत्रिक नौका कहते हैं। इन नौकाओं के इंजन में ईधन के रूप में डीजल का उपयोग होता है।

d- u&lkvks Hx



- बाउ—नाव के आगे का हिस्सा
- स्टर्न—नाव का पिछला भाग
- स्टारबोर्ड—नाव का दाहिना हिस्सा
- पोर्ट—नाव का बायां हिस्सा
- हल— नाव का सबसे बाहरी आवरण
- गनवेल— नाव के किनारे का ऊपरी भाग

- क्लीट— धातु की फिटिंग जहां रस्सी को बांधा जा सके
- नेविगेशन लाइट में सभी ओर से दिखने वाला सफेद प्रकाश, इसमें लाल और हरे रंग की साइडलाइट भी शामिल हैं।



[k u&lk 'knkoyh]

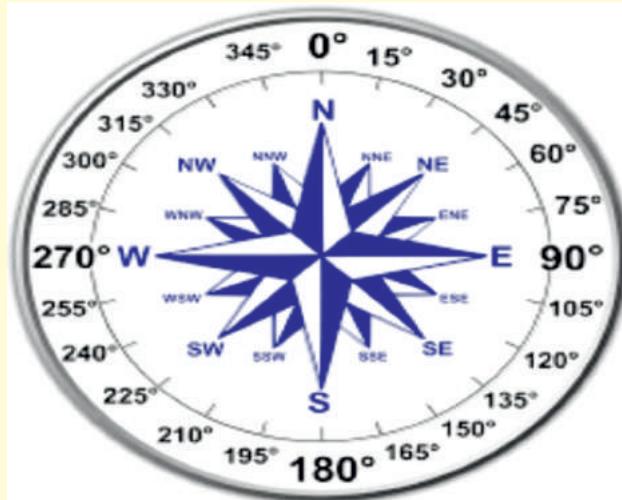
नौकायान की अपनी एक भाषा है, जो किसी विदेशी भाषा की तरह है और इसे अभ्यास करना चाहिए, सीखने के लिए नाव के मुख्य भागों को पहले जानना चाहिए। प्रत्येक छोर और साइड के अलग-अलग नाम है, इसकी उंचाई और चौड़ाई के लिए भी विशेष शब्दों का वर्णन है।

- बीम— नाव की अधिकतम चौड़ाई।
- फीबोर्ड— पानी के स्तर से नाव की उपरी फीडेक (upper deck) की न्यूनतम उँचाई।
- ड्राफ्ट— नाव का वह भाग जो पानी के अंदर हो, जिसे मीटर में मापा जाता है।
- प्रोपेलर— यह धूमता है जिससे नाव आगे-पीछे जाता है।
- कील— नाव/नाव के बाहरी ढांचे के मध्य सबसे निचला हिस्सा।



यान्त्रिक संचालित देशी नौका

fn'kk dh t kudkjh ds fy, bLrkey fd; k t kus okyk ; a;



fn'kk l pd ; a) (Compass)

x- uk&kvkdh culoV vks l jpukeR et cwh

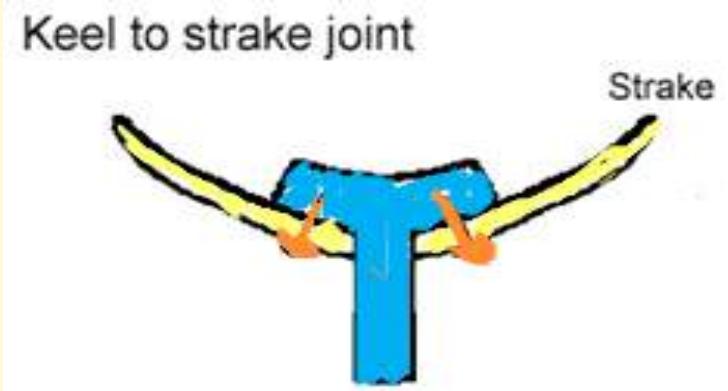
I. fuekZk ds rjhds

लकड़ी के नाव या तो कार्बेल बिल्ट या विलंकर बिल्ट की संरचना में होते हैं। उत्तराधि विधि को कभी—कभी Lapstrake के नाम से जाना जाता है।

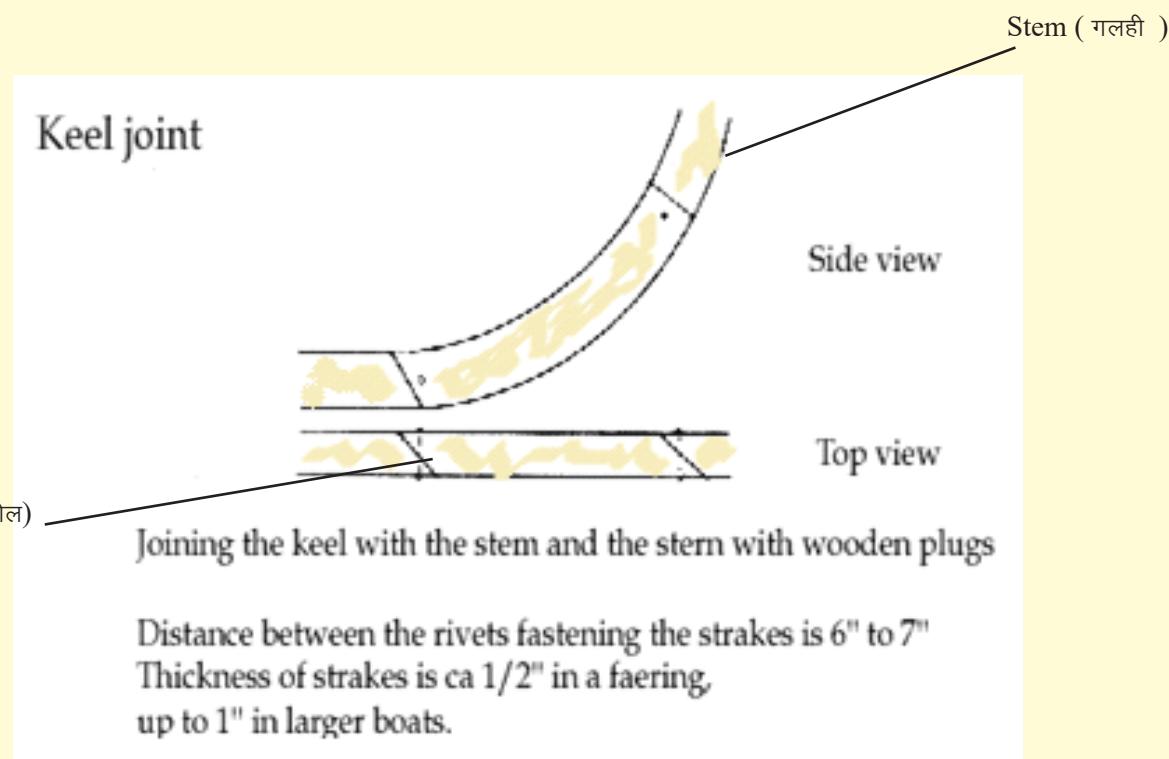
कार्बेल बिल्ट नाव में कील से जोड़कर पसलियों की तरह संरचना बनाई जाती है और लकड़ी के तख्तों को उनके सहारे जोड़ दिया जाता है। एक तख्ता दूसरे तख्ते से मजबूती से जुड़ा होता है। एक तख्ते की चौड़ाई, जो पीछे से आगे तक जाती है, को strake कहते हैं। वह strake जो कील से सबसे नजदीक होता है उसे garboard strake कहते हैं और जो सबसे उपर होता है उसे sheer strake कहते हैं। sheer strake को गनवेल के द्वारा और मजबूती दी जाती है। दाईं strake के आगे के छोर को स्टेम पोर्ट से मजबूती से जोड़ दिया जाता है दूसरे सिरे को स्टेम पोर्ट से उसी तरह मजबूती से जोड़ दिया जाता है। नाव/नाव के पिछले भाग में यह strake transom के साथ भी जोड़े जाते हैं। transom नाव के stern में पोर्ट और स्टारबोर्ड के साइड को जोड़ता है तथा ज्यादा मजबूती प्रदान करता है।

विलंकर बिल्ट नाव में कील, स्टर्न, स्टेम पोर्ट और स्टर्न पोर्ट पहले बनाये जाते हैं। लकड़ी के तख्तों को पीछे से आगे के तरफ जोड़ा जाता है, तख्तों की दूसरे कतार (strake) को पहली कतार strake से एक—दूसरे के उपर (overlap) चढ़ा कर जोड़ा जाता है। जब सारे strake बन जाते हैं तब भीतर की तरफ पसलियों की तरह संरचना बनाकर इन strakes को मजबूती प्रदान की जाती है। इस प्रकार यह तरीका कार्बेल बिल्ट नाव के तरीकों से बिल्कुल अलग है।

II. ulo dk <lpk

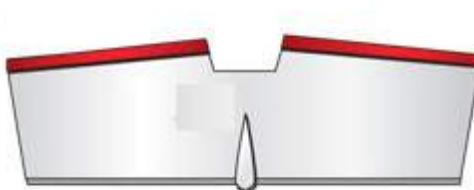


कील को T और Y आकार में बनाया जाता है और उसे फर्श पर लगे लकड़ी के ब्लॉक्स पर बराबर करके बांधा जाता है। कील का आकार नाव के आकृति के हिसाब से बनाया जाता है। निर्माण के लिए विकृति को रोकने के लिए कील को सूखे और मृत लकड़ी से बनाया जाना चाहिए और जाहिर है कि उपर से दिखने में बिल्कुल सीधा होना चाहिए। बहुत सारे नौका में दिखावटी कील भी लगाया जाता है ताकि बार-बार जमीन में लगने पर भी कील और बाऊ को बचाया जा सके।



स्टेम और स्टर्न की कील से लकड़ी के प्लग्स या मजबूत कांटी के द्वारा सही जगह पर लोहे की छड़ और मजबूत बीम के सहारे नाव से जोड़ दिया जाता है।

III. gy ds i zlkj dk fooj.k

gy dk vlkj	gy dk fp=.k	Qk ns	uqdl ku
l i kW ry okys gy		इस तरह के हल कम ड्राफ्ट के होते हैं जो कि नदियों, झीलों और मछली पकड़ने के लिए उपयुक्त है।	खराब मौसम और उँची लहरों में इस प्रकार के हल की स्थिरता अच्छी नहीं होती है।
'V' ds vlkj okys gy		इस प्रकार के हल खराब मौसम और उँची लहरों के लिए उपयुक्त है और ज्यादा स्थिर रहते हैं।	यह सपाट तल वाले हल की तुलना में उसी गति से चलने के लिए इंजन की ज्यादा शक्ति लेता है।
Xlyklkj ry okys gy		इस प्रकार के हल वाले नाव कम गति में भी आसानी से चलते हैं।	यदि इसके कील पर stabilizer नहीं लगा हो तो इस प्रकार के हल में ज्यादा रोलिंग होता है।

3. e' khuj h Machinery)

d- bt u ds i zdkj vks Mbd

I. vkmVckMZ bt u- इस इंजन को एक जगह से दूसरे जगह ले जाकर फिट किया जा सकता है। इस इंजन में सारे कल पुर्जे एक पैकेज में होते हैं। इसे नाव के पिछले भाग में बाहर से लगाया जाता है।

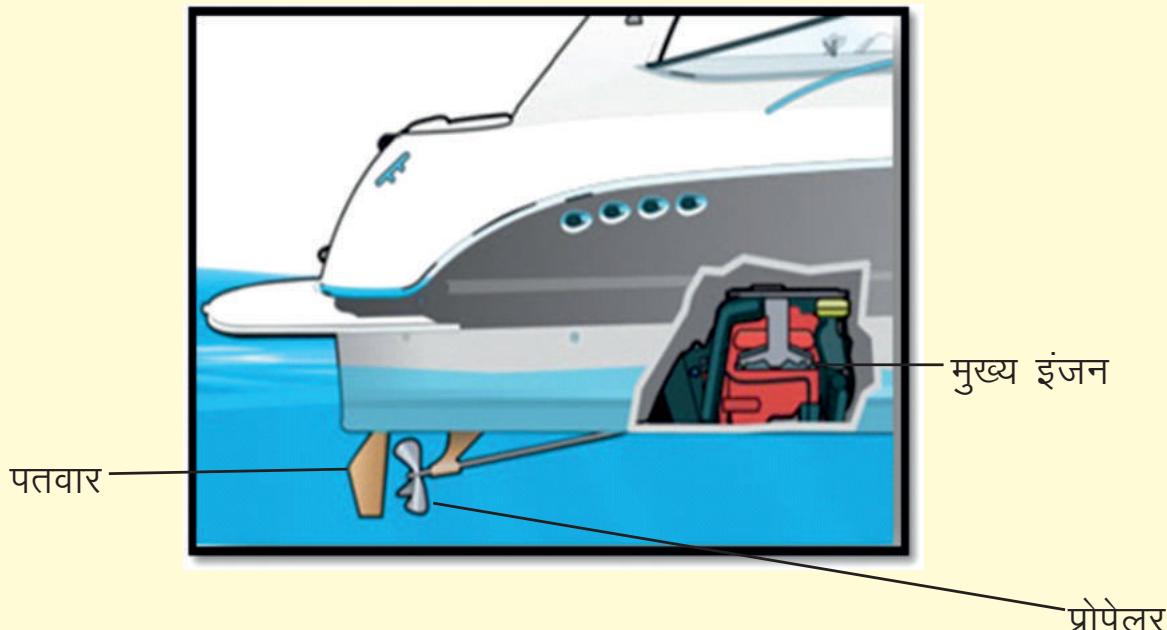


ज्यादातर आउटबोर्ड इंजन चार स्ट्रोक डिजाईन के होते हैं, लेकिन कई नावों में अभी भी पारंपरिक दो स्ट्रोक इंजन का प्रयोग करते हैं जिनमें ईधन के साथ स्नेहक (lubricant) का उपयोग भी किया जाता है। नई तकनीक के दो स्ट्रोक आउटबोर्ड इंजन सीधे इंजेक्शन (Direct Injection) इंजन हैं। Direct Injection Engine पारंपरिक दो स्ट्रोक आउटबोर्ड के मुकाबले 75 प्रतिशत से भी कम प्रदूषित करने वाले होते हैं। आउटबोर्ड इंजन की नौकाओं का संचालन एक टिलर या स्टीयरिंग व्हील के द्वारा नियंत्रित किया जाता है जो संपूर्ण इंजन को घुमाकर प्रोपेलर का जोर उसी दिशा में संचालित करता है। आउटबोर्ड इंजन इनबोर्ड इंजन की तुलना में ज्यादा शक्तिशाली होता है।

II. buckMZbt u & इनबोर्ड एक चार स्ट्रोक स्वचलित इंजन है जो समुद्री उपयोग के लिए अनुकूलित है। इनबोर्ड इंजन को हल के मिड सेक्शन के अंदर या transom के सामने रखा जाता है।

यह इंजन शाफ्ट से जुड़ा होता है जो हल के नीचे से जाता हुआ दूसरे छोर पर प्रोपेलर से जुड़ा होता है। कई व्यक्तिगत वाटरकाप्ट दो स्ट्रोक इनबोर्ड इंजन हैं जिसमें ईधन के साथ स्नेहक को मिलाकर इस्तेमाल किया जाता है।

पी डब्ल्यू सी और जेट ड्राइव नौकाओं को छोड़कर अधिकांश नावों के संचालन को प्रोपेलर के पीछे एक पतवार द्वारा नियंत्रित किया जाता है। इनबोर्ड इंजन समुद्री परिवेश में संचालित करने के लिए अनुकूलित मोटर वाहन इंजन है।



III. bt u dk j [kj] [k]

नियमित रखरखाव के निम्नांकित तरीकों का पालन करें

- इंजन को साफ और अच्छी हालत में रखें।
- नौका के रखरखाव नियमावली के अनुसार इंजन में ईंधन, स्नेहक तथा पानी का सही स्तर सुनिश्चित करें।
- बैट्री टर्मिनल साफ और अच्छी तरह से कसा होना चाहिए।
- समय-समय पर इंजन की जांच करें और नियमित रूप से इंजन का रखरखाव करें।

[k] ulok esabaku Hjuk & l g{kk

ईंधन भरने के दौरान गंभीर दुर्घटनाएं हो सकती हैं। जब तक कोई आपातकालीन स्थिति न हो तब तक रात में ईंधन नहीं भरना चाहिए। अगर फिर भी रात में ईंधन भरना हो तो केवल विद्युत रोशनी का प्रयोग करें। पानी को प्रदूषण मुक्त रखने के लिए ईंधन को सावधानी पूर्वक भरना चाहिए।

- ईंधन भरते समय धूम्रपान एवं ज्वलनशील पदार्थों का उपयोग वर्जित है।
- ईंधन भरते समय यह सुनिश्चित कर लेना चाहिए कि पाइप सही स्थिति में हो।
- कोई भी ऐसा काम न करें जिससे बिजली की चिंगारी निकले।

- यह सुनिश्चित कर लें कि अग्निशामक यंत्र आपकी पहुंच के भीतर है।
- सावधानी बरतें और टैंक को धीरे-धीरे भरें ताकी ईंधन को नाव या पानी में फैलाने से बचाया जा सके। डेक पर गिरे हुए तेल को साफ करने के लिए एक तेल शोषक (absorvant) पैड या कपड़े का उपयोग करें।
- किसी भी टैंक में 100 प्रतिशत ईंधन न भरें – ईंधन के फैलाव के लिए अवश्य जगह छोड़ना चाहिए।
- ईंधन के वाष्प को बाहर निकलने से रोकने के लिए ढक्कन को अच्छी तरह से बंद रखें।
- ईंधन भरते समय बिखरे हुए तेल को अच्छे से साफ करना चाहिए।

4- । wkr ds lk' pkr uk&lkvls dk l pkyu

d- uſoxſku i zdk k (Navigation Light) dk egRo

नौवहन (नेविगेशन) रोशनी आपको और अन्य नावों को रात के समय यह जानने में मदद करती है कि कौन सी नाव किस दिशा में संचालित की जा रही है जिससे नौकाओं का संचालन नियमानुसार हो सके और नौका दुर्घटनाओं से बचा जा सके। इन रोशनियों को सूर्यस्त से सूर्योदय तक और सीमित दृश्यता के दौरान प्रदर्शित की जानी चाहिए, जैसे – कोहरे आदि में।

uk&lk eapkj l kekk; uk&gu jkſkuh gkrh gA

साइड लाइट – लाल और हरे रंग को साइड लाइट्स कहा जाता है। जिसे संयोजक लाइट भी कहते हैं। लाल बत्ती एक नाव के बाईं तरफ को इंगित करता है हरी बत्ती नौका के दाईं तरफ को इंगित करती है।

स्टर्नलाइट – यह सफेद प्रकाश केवल नाव के पीछे या लगभग पीछे से देखा जा सकता है।

मास्टहेड लाइट – यह सफेद प्रकाश आगे और पीछे दोनों तरफ चमकता है और सभी इंजन चलित नावों पर आवश्यक है। 12 मीटर की लंबाई से कम इंजन संचालित नावों पर मास्टहेड लाइट और स्टर्नलाइट को एक ही सफेद प्रकाश में मिलाया जा सकता है। 12 मीटर या अधिक की लंबाई वाली नौकाओं का एक अलग मास्टहेड लाइट होना चाहिए। मास्टहेड लाइट सभी इंजन चलित नौकाओं द्वारा प्रदर्शित किया जाना चाहिए। इस प्रकाश की अनुपस्थिति पाल नौका को इंगित करता है, क्योंकि पाल नौका में केवल साइडलाइट्स और स्टर्न लाइट प्रदर्शित होते हैं।

ऑलराउण्ड व्हाइट लाइट – 12 मीटर लंबाई से कम पावर चालित नावों पर यह रोशनी मास्टहेड लाइट और स्टर्नलाइट को एक ही सफेद प्रकाश में संयोजित करके इस्तेमाल किया जा सकता है। इसे किसी भी दिशा से अन्य नावों द्वारा देखा जा सकता है। जब साइडलाइट बुझा दी जाती है तब यह प्रकाश एक लंगर प्रकाश के रूप में कार्य करता है।

[k jkr eauſlk l pkyu ds nkſku l koekfu; ka

- सुनिश्चित करें कि आपकी नौवहन लाइट ठीक से काम कर रही है और अतिरिक्त बल्ब की संख्या उपलब्ध है।
- जब भी नाव लंगर में होता है, तब ऑलराउण्ड व्हाइट लाइट का प्रयोग करें।
- गति कम रखें और सावधानी के साथ आगे बढ़ें। जल्दी में कभी नहीं हों।

- आपके आस पास जो हो उसका ध्यान रखें और सतर्कता बरतें। रात में अकेले यात्रा से बचें अतिरिक्त सहचालक तथा एक व्यक्ति को साथ रखे जो नेविगेट करने में मदद करे।
- किसी भी रुकावट अथवा खतरे के दौरान ध्वनि संकेतों (हॉर्न) का प्रयोग करें तथा दूसरे नाविकों का ध्यान आकर्षित करें।
- जलमार्ग में इस्तेमाल की जाने वाली ध्वनि संकेतों को न्यूनतम सुनने की क्षमता 1.5 मील की होनी चाहिए। सभी नाविकों को उचित ध्वनि संकेत का पता होना चाहिए।

शॉर्ट ब्लास्ट— एक सेकंड की अवधि

लॉंग ब्लास्ट— 4—6 सेकंड की अवधि

5. yñj Myuk Anchoring)



भले ही नाविकों द्वारा लंगर का उपयोग प्रायः अपनी नाव से मछली पकड़ने के लिए किया जाता है, आपातकाल के समय लंगर भी महत्वपूर्ण उपकरण होता है। Anchoring एक सुरक्षा उपाय हो सकती है। यदि आपकी नाव में कुछ खराबी आ जाती है तो यह उसकी सुरक्षा हेतु एक विकल्प है।

नाव के लंगर का चुनाव नाव की बनावट और नाव के परिचालन की स्थिति के अनुसार होना चाहिए।

कभी भी अपने नाव का लंगर वैसे जगहों पर न डाले जहाँ किसी अन्य नौकाओं का नौवहन होता हो, तथा किसी नए नौका को लॉन्च करने की जगह हो या घनी यातायात वाला जलमार्ग हो।

सुनिश्चित करें कि एंकर की रस्सी या चेन आपकी नाव को लंगर करने के लिए मजबूत और लंबी हो।

मानक नियमों के अनुसार यह सुनिश्चित करें कि जहाँ आपकी नौका का लंगर करना हो वहाँ पानी की गहराई से आपके लंगर की रस्सी की लंबाई 07 से 10 गुणा हो।

चूंकि एंकर आपातकालीन स्थिति में एक सुरक्षा उपकरण हो सकता है, इसलिए नावों में उपयुक्त स्थान पर एंकर और उसकी रस्सियों को संग्रहित करें। यदि इंजन चलने के लायक न हो तो आपको drifting, grounding से बचने के लिए जल्दी से एंकर की आवश्यकता हो सकती है।

6- uk&lk i zaku , oaj [kj [ko

d- i wZi LFku t kp@r\$ kj h

- ◆ पूर्व प्रस्थान चेक वह समय होता है जिसमे आप यह सुनिश्चित कर सकते हैं कि आपकी नाव सही ढंग से चलने के लिए तैयार है।
- ◆ क्षेत्र और समय सीमा के लिए निर्धारण के पूर्व मौसम पूर्वानुमान देखें जिसके दौरान आप नौका यात्रा करेंगे।
- ◆ सुनिश्चित करें कि स्टीयरिंग और थ्रोटल-नियंत्रण ठीक से काम कर रहे हैं।
- ◆ सुनिश्चित करें कि टैंक, ईधन लाइनों और कार्बोरेटरों से ईधन लीक नहीं हो रहा है।
- ◆ इंजन रूम से सभी पानी निकालें और सुनिश्चित करें कि नौका में पानी एकत्र न हो रहा हो।
- ◆ सुनिश्चित करें कि आपके पास पर्याप्त ईधन है या पता हो कि आप कहां रिफ्युल कर सकते हैं।
- ◆ सुनिश्चित करें कि आपके पास पूरी तरह से चार्ज किया हुआ इंजन बैटरी और अग्निशामक है।
- ◆ सुनिश्चित करें कि इग्निशन सुरक्षा स्विच और तार अच्छी दशा में हैं।
- ◆ सुनिश्चित करें कि आपके पास नाव में व्यवितरण प्लावनशीलता उपकरणों (personal floating devices-PFD) की आवश्यक संख्या में उपलब्ध हैं और वे अच्छी स्थिति में हैं।

[k uko dk j [kj [ko

- अपनी नाव को अच्छी तरह से बनाए रखने से नाव की कुल परिचालन अवधि अधिक होगी और आपके यात्री कई वर्षों तक सुरक्षित सफर का आनंद ले सकेंगे।
- पानी से बाहर होने पर नौका के अंदरूनी और बाहरी आवरण की जांच करें।
- ऑक्सीडेशन की जांच करें। एल्युमीनियम पतवार के साथ यह एक आम समस्या है, जो सफेद पाउडर स्पॉट के रूप में दिखाई देती है। ऑक्सिडिट क्षेत्रों पर ठीक सैंड पेपर का उपयोग तब तक करें जब तक कि स्पॉट हट न जाए और उज्जवल चमकदार धातु दिखने न लगे।
- पर्यावरण की सुरक्षा के लिए केवल पर्यावरण सुरक्षित, गैर फॉस्फेट डिटर्जेंट का उपयोग फाइबर ग्लास हल्स से तेल और शैवाल हटाने के लिए करें। घर्षण सामग्री से बचें जिससे चमकदार शीर्ष परत को नुकसान पहुँच सकता है। प्रत्येक नौपरिवहन के पहले और बाद में नाव से जमा पानी बाहर निकालें।
- यदि आपको लंबे समय तक नाव को सुरक्षित रखना है तो सूखे क्षेत्रों में नौकाओं को धूप से दूर रखें।

- सभी रस्सियों को साफ रखें, उन्हें गंदगी और रेत कण को दूर रखें। जब रस्सियों का उपयोग न हो तो उसे सूर्य की रोशनी से दूर, सुरक्षित जगहों पर, रखें।
- पाल को नरम ब्रश से साफ करें। पाल को अच्छी तरह से जांचे और यदि फट जाए तो उसकी मरम्मत करें।
- सही रखरखाव के लिए नौकाओं की रखरखाव नियमावली (Owner's Manual) देखें।

x- fcgkj jkt; ea inñwkr t y] ry vññ dpjs dk fui Vku

बिहार राज्य में मल मिश्रित जल, प्रदूषित जल, तेल या कचरे का निपटान नदी या अन्य जलाशयों में निषेध है।

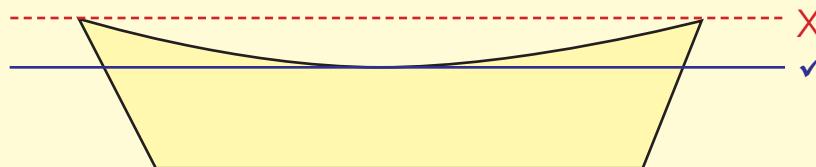
घरों से प्रवाहित हाने वाले दूषित जल में विभिन्न प्रकार के बीमारी फैलाने वाले प्रदूषक होते हैं जो कि ऐसे पानी का प्रयोग करने वाले लोगों, जलीय पौधों और जानवरों के लिए हानिकारक होते हैं।

पानी में प्रवाहित किया गया ठोस कचरा तैराकों को और वन्यजीवों को घायल कर सकता है। यदि प्रदूषित जल का उपयोग इंजन को ठंडा करने में किया जाय तो इंजन में खराबी आ सकती है।

नाविकों को कचरे, तेल आदि के निपटान के लिए निर्धारित नियमों का पालन करना अनिवार्य है। रिफ्युज एकट के अंतर्गत पानी में किसी भी तरह के प्रदूषक वस्तु को फेकना मना है (जैसे— सभी तरह का कचरा, तेल और दूसरी प्रदूषक वस्तुएं)।

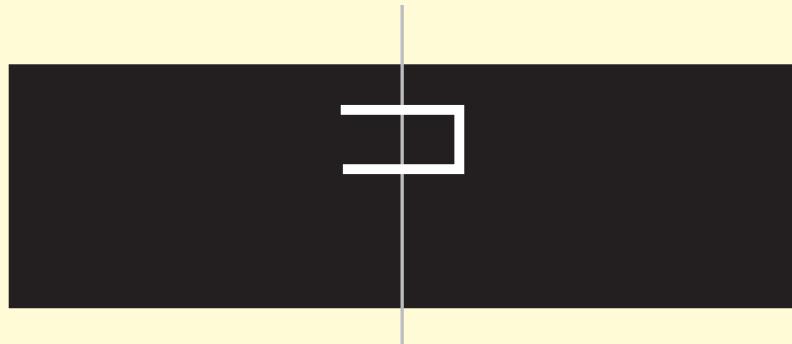
?k eññrlak dk jsññlku !Freeboard Marks)

- मुक्तांश की माप और रेखांकन कहां से करना चाहिए?
- नौका के मध्य भाग में बाहर की तरफ से दोनों ओर चिन्हित होना चाहिए।



- खुदी या जड़ी हुई उजले रंग से पुती हुई यह मुक्तांश या अधिकतम गहराई सूचक का एक स्पष्ट चिन्ह होता है।

Hkj vkj{ k Load Lines

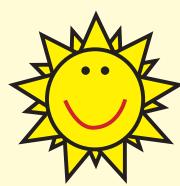


- भार आरेख प्रत्येक नाव में स्पष्ट रूप से दिखाई देना चहिए। यह नाव के बाहरी हिस्से के बीचोबीच (पार्श्व पृष्ठ पर) 2.5 सेमी (1 इंच) चौड़ी एवं 30 सेमी लम्बी पट्टी होती है।
- किसी भी स्थिति में भार आरेख, स्वंक सपदमद्ध डुबाकर नौका का परिचालन नहीं किया जाएगा और / या निर्धारित यात्रियों की संख्या से ज्यादा यात्रियों का वहन नहीं किया जायेगा।

eDrak dk fu;kj. k (Freeboard Calculation)

मुक्तांश निर्धारित करने के कारक

मौसम



साफ मौसम



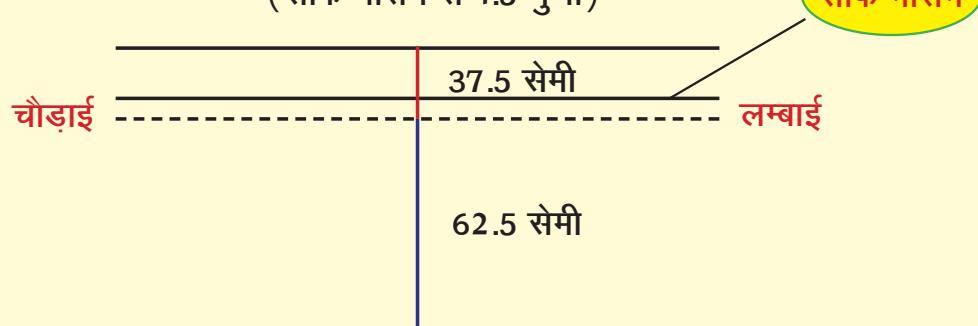
बारिश एवं दूसरा
बाढ़ का मौसम

- सामान्य या साफ मौसम में नाव की गहराई के प्रत्येक मीटर पर 25 से.मी. की दर से मुक्तांश की गणना की जायगी। मानसून एवं अन्य बाढ़ के समय मुक्तांश इससे डेढ़ गुना रहेगा अर्थात् यदि नाव की गहराई 1 मीटर है तो मुक्तांश सामान्य समय में 25 से.मी. रहेगा और मानसून या बाढ़ के समय यह मुक्तांश 37.5 से.मी. पर निर्धारित होगा।

साफ मौसम के समय (गहराई के प्रत्येक मीटर के लिए 25सेमी)



बारिश और दूसरे बाढ़ के मौसम के समय
(साफ मौसम से 1.5 गुणा)



यात्री एवं मालवाहक नावों के लिए चालक दल का निर्धारण

ekyolgduko

1. 20 टन तक के भार का नाव – कुल 2 नाविक



2. 20 टन से ऊपर – कुल 3 नाविक



; khuko

1. 15 से 30 व्यक्तियों को ढोने के लिए – कुल 2 नाविक



2. 30 से अधिक व्यक्तियों को ढोने के लिए – कुल 3 नाविक



- बिहार सरकार के बंगाल नौ-घाट अधिनियम, 1885 के अधीन आदर्श नियमावली, 2011 के अनुसार प्रत्येक यात्री नाव के परिचालन के समय न्यूनतम चालक दल निम्नवत होगें:
- 15–30 व्यक्तियों तक को ढोने वाली नाव के लिए – 2 नाविक तथा
- 30 से अधिक व्यक्तियों को ढोने वाली नाव के लिए –3 नाविक होंगे।
- अर्थात कोई भी नाव जो 30 व्यक्तियों तक ढोने के काम आ रही हो, बिना 2 नाविक के परिचालित नहीं होगी एवं 30 व्यक्तियों से अधिक यात्रियों को ढोने वाली नावों पर 3 नाविक होने आवश्यक हैं।

प्रत्येक मालवाहक नाव में न्यूनतम चालक दल निम्नवत् होगा:

- 20 टन भार तक के लिए नाव पर – 2 नाविक होंगे एवं 20 टन भार से अधिक नाव के लिए – 3 नाविक होंगे।
- अर्थात कोई भी नाव जो 20 टन भार तक ढोने के काम आ रही हो, बिना 2 नाविकों के परिचालित नहीं होगी एवं 20 टन भार से अधिक ढोने के काम आने वाली नावों पर 3 नाविक होने आवश्यक हैं।
- जब नावें घाट पर बंधी हो तब हर प्रकार की नाव की देखभाल और प्रभार के लिए एक प्रभारी एवं पर्याप्त चालक दल होगा।

M ul&kvklacl dh eki



- (1) नौकाओं की लम्बाई अन्दर से गलही (Stem) से पतवार (Rudder) तक मीटर में मापी जाती है।
- (2) चौड़ाई, नाव के ढाँचे के बीचों बीच उपरी तख्ते के नीचे, छत के तख्ते के अन्दर से दोनों पाश्वर्वों के बीच मीटर में मापी जायगी। उपरी तख्ते के न होने की स्थिति में नौका ढाँचे के उपरी कोर से दूसरी तरफ उपरी कोर तक मापी जाएगी।
- (3) गहराई, नाव के बीचों बीच अन्दर की तरफ से निचले तल से नाव के उपरी तख्ते तक मीटर में मापा जाएगा। उपरी तख्ते के न होने की स्थिति में कील से नौका ढाँचे के ऊपरी कोर तक मापी जाएगी।
- (4) नम्नलिखित सूत्र के द्वारा नाव का सकल टनेज निर्धारित किया जाएगा :—

$$\text{सकल टनेज} = K \times V$$

$$V = \text{नाव में उपार्जित सभी आयामों का कुल आयतन घनमीटर में}$$

$$K = \text{गुणांक यथा प्रदर्शित।}$$

क्रमांक	क्यूविक मीटर में	आयतन गुणक K	सकल टनेज
1	10	0.22	2.2
2	20	0.226	4.52
3	30	0.2295	6.885
4	40	0.232	9.28
5	50	0.234	11.7
6	60	0.2356	14.136
7	70	0.2369	16.583
8	80	0.2381	19.048
9	90	0.2391	21.519
10	100	0.24	24
11	200	0.246	49.2
12	300	0.2495	74.85
13	400	0.252	100.8
14	500	0.254	127
15	600	0.2556	153.36
16	700	0.2569	179.83
17	800	0.2581	206.48
18	900	0.2591	233.19
19	1000	0.26	260

मध्यवर्ती आयतनों के लिए गुणांक का मान रैखिक अंतः स्थापन (Linear interpolation) के द्वाराप्राप्त किया जा सकता है ।

;k=ñ@eky dh {kerk fuëñ. k

- जब नाव यात्रियों से तथा सामग्रियों से निर्धारित भार आरेख (Load line) तक



पूर्णरूपेण लदा हो, ऐसी स्थिति में यात्रियों की अधिकतम अनुमान्य संख्या का $2/3$ नाव के एक तरफ भेजने एवं शेष $1/3$ को दूसरी तरफ रखने पर पानी के अंदर डूबा हुआ भाग मुक्तांश का 50% से ज्यादा नहीं होना चाहिए ।

- यदि डूबा हुआ भाग मुक्तांश से 50% से ज्यादा होता है तो उसी के अनुरूप यात्रियों को कम करना पड़ेगा ।

eñrkk , oa{kerk fuëñ. k

- किसी भी स्थिति में भार आरेख (Load line) डुबाकर नौका का परिचालन नहीं किया जायेगा और / या निर्धारित यात्रियों की संख्या से ज्यादा यात्रियों का वहन नहीं किया जायेगा ।
- नाव के प्रमुख स्थान (जहाँ पर स्पष्ट रूप से लोग देख सकें) वहन किए जाने वाले यात्रियों की अधिकतम संख्या को स्पष्ट रूप से पढ़ने योग्य अंकित किया जायेगा ।
- चालक दल के अतिरिक्त यात्रियों की संख्या, जिनका वहन किया जा सकता है, निर्धारण के लिए निम्नांकित नियमों का पालन किया जाना चाहिए । (क) 12 वर्ष से कम आयु के 2 बच्चों की गिनती एक व्यक्ति के रूप में की जायेगी तथा (ख) प्रति 65 किलोग्राम भार की वस्तु की गिनती एक व्यक्ति के समतुल्य की जायेगी ।

p- 1 kek; fn'kk funZk (General Guidelines)

- कभी भी लोडलाइन को डूबा नहीं होना चाहिए या लोडिंग कभी भी सर्वेक्षक द्वारा निर्दिष्ट यात्री लोडिंग क्षमता से अधिक नहीं होनी चाहिए।
- सुनिश्चत करें कि हल में कभी जल का प्रवेश न हो।
- सुनिश्चत करें कि जीवन रक्षक और अग्निशमन यंत्र आवश्यक मात्रा में हमेशा नाव पर हो।
- बिल्ज से पानी निकालने के लिए पर्याप्त मात्रा में बेलर या पंपिंग व्यवस्था अच्छी परिचालन स्थिति में हो।
- नाव हर समय अच्छी तरह से साफ और सूखी रहनी चाहिए।
- नाव का निबंधन तथा नाविक का लाइसेंस पत्र नाव में रहना चाहिए।
- लाइसेंस में निर्दिष्ट उपकरण अच्छी स्थिति में बनाए रखना चाहिए।
- मालवाहक नावों का मुक्तांश (लोडलाइन) स्पष्ट रूप से चिन्हित होना चाहिए।
- नाव के एक प्रमुख स्थान पर अधिकतम यात्री क्षमता स्थायी रूप से लिखी होनी चाहिए।
- किसी भी परिस्थिति में यात्री और जानवरों को एक साथ नौका में सवारी करने की अनुमति नहीं देनी चाहिए।
- नौका पर प्राथमिक चिकित्सा पेटी होनी चाहिए।
- सभी नावों का निबंधन एवं उनकी अनुज्ञाप्ति बिहार सरकार की आदर्श नौका नियमावली 2011 के तहत करा लेना चाहिए।
- किसी पागल, नशे में धृत तथा अन्य यात्रियों को परेशान करने वाले लोगों को अन्य यात्रियों के साथ सवारी करने की अनुमति नहीं देनी चाहिए।
- किसी भी यात्री को नाव पर खतरनाक, अग्नेयास्त्र, दूषित खाद्य सामग्री या अन्य कोई गैर कानूनी सामान ले जाने की अनुमति नहीं दी जानी चाहिए।

छ t hbu j{ld midj.k



उत्प्लावित जीवन रक्षक (Life buoy)

- नावों में प्रति पाँच यात्रियों के लिये एक की दर से आकलित किन्तु न्यूनतम दो अनुमोदित (महानिदेशक, जहाजरानी, भारत सरकार द्वारा) उत्प्लावित जीवनरक्षक (Life buoy) उपलब्ध होनी चाहिए।
- यदि नाव आन्तरिक तरणशील टंकीयुक्त हो, तो उत्प्लावित जीवनरक्षकों की संख्या आधी रखी जा सकती है बशर्ते न्यूनतम दो अवश्य रखे जाएँ।
- उत्प्लावित जीवनरक्षक की जाँच करनी चाहिए ताकि आपातकालीन स्थिति में तत्काल उपयोग के लिए उपलब्ध हों।



t - vfxu'kled ; a

आग चार प्रकार की होती है जिसे बुझाने के तरीके भी अलग-अलग होते हैं, इसके निम्न प्रकार हैं:-

- 1 lekñ; vlx ¼Type A)** :- कोयला, कपड़ा और कागज की आग इस श्रेणी में आती है। इसे पानी और CO₂ type extinguisher (अग्निशामक) का उपयोग करके आग बुझाते हैं।
- rsy dh vlx ¼Type B)** :- डीजल, पेट्रोल की आग इस श्रेणी में आती हैं। इस प्रकार की आग बुझाने के लिए डीसीपी अग्निशामक एवं फोम अग्निशामक का उपयोग किया जाता है।

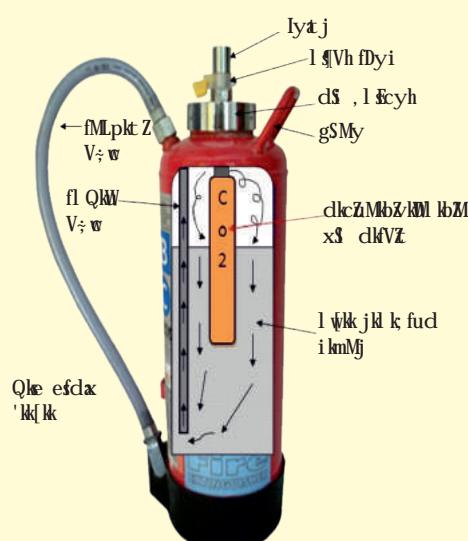
- **jkl k fud , oafct yh vñx Type C** — शॉर्ट सर्किट और बिजली से लगी आग इस श्रेणी में आते हैं। इसे डीसीपी अग्निशामक एवं CO_2 अग्निशामक से आग बुझाते हैं।
- **ekrqvñx Type D** — किसी भी धातु में लगी आग इस श्रेणी में आते हैं। इस प्रकार की आग को डीसीपी अग्निशामक एवं CO_2 अग्निशामक बुझाते हैं।

vñxu'ññed ; U= (fire extinguisher) eq; : lk l s pkj i zdkj ds gñrs gñ

सामान्य (Type A) तथा (Type C) आग के लिए

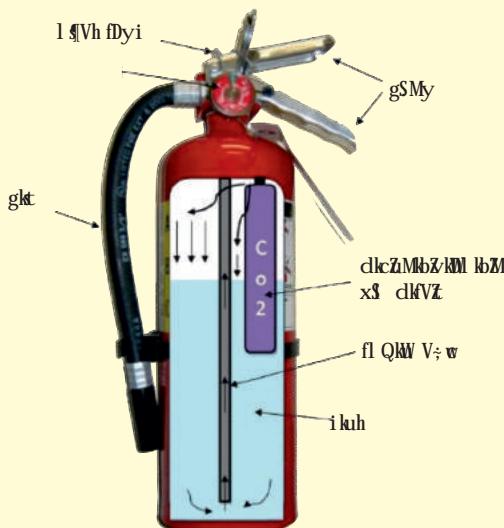


कार्बन डाई ऑक्साईड अग्निशामक

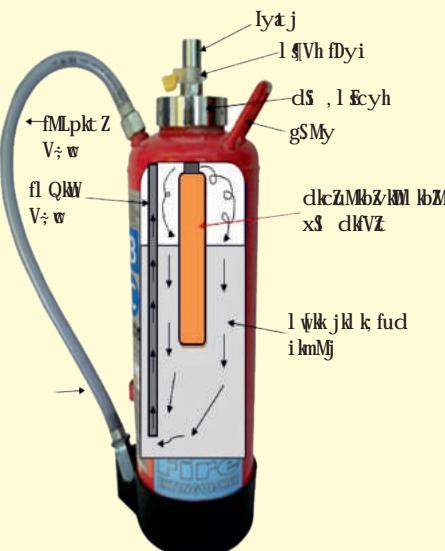


तेल तथा सूखे केमिकल वाला अग्निशामक
रासायनिक एवं बिजली आग (Type C) बुझाने के लिए

सिर्फ सामान्य आग (Type A) बुझाने के लिए



पानी वाला अग्निशामक



ज्वाग वाला अग्निशामक
तेल की आग (Type B) बुझाने के लिए

7- u&lk nqkWukvkad; dh fLFkfr e;dk, Zkg

- जब कभी नाव में या किसी अन्य नाव के चलते घटित दुर्घटना के कारण किसी व्यक्ति को गम्भीर चोट या संपत्ति की क्षति हो तो नाव का प्रभारी नाविक या माझी तुरंत निकटतम थाना में जाएगा और थाना प्रभारी तथा साथ ही साथ नाव सर्वेक्षक को भी दुर्घटना से संबंधित परिस्थितियों की सूचना देगा।
- दुर्घटनाओं या अन्य कारणों से नाव के डूबने की स्थिति में नाव स्वामी या नाव परिचालक दल संबंधित प्राधिकार/पुलिस को तुरंत वस्तुस्थिति से अवगत कराएगा। नाव स्वामी समुचित समय के अंदर नाव को निकालने के लिए आवश्यक कदम उठाएगा।
- जिला दण्डाधिकारी या निवंधन पदाधिकारी उसे निकालने के लिए तुरत कार्रवाई करेगा तथा इसका लागत व्यय बिहार लोक मांग वसूली अधिनियम 1914 के प्रावधानों के तहत निर्धारित समय के अंदर नाव स्वामी से, वसूली हेतु तुरंत कार्रवाई करेगा।



8- fcgkj vkn' lZuk&lk fu; ekoyh 2011 ds vko'; d i hoèku , oamudk i drž%

नाव निबंधन के लिए आवश्यकताएं हर राज्य में भिन्न होती है। बिहार राज्य में 'बंगाल नौ घाट अधिनियम 1885 के अधीन बिहार आदर्श नौका नियमावली 2011' लागू है जिसके अंतर्गत नौकाओं को संबंधित कार्यालय में आवेदन करके निर्धारित प्रक्रिया पूरी होने के उपरान्त निबंधन प्रमाण पत्र प्राप्त किया जा सकता है। बिहार राज्य में नौकाओं के परिचालन के पूर्व उनका निबंधन प्रमाण पत्र एवं अनुज्ञाप्ति प्रपत्र का होना अनिवार्य है।

जब भी नाव संचालित होती है उस समय निबंधन का प्रमाण पत्र नाव पर होना चाहिए और उन्हें प्रवर्तन अधिकारी (enforcement officer) द्वारा निरीक्षण के लिए उपलब्ध होना चाहिए।

बिहार आदर्श नौका नियमावली 2011 के नियम 9 में प्रधिकृत सर्वेक्षकों के लिए दी गई शर्तों के अनुसार नौकाओं का सर्वेक्षण कर नाव मालिकों से अनुज्ञाप्ति हेतु विहित प्रपत्र में आवेदन संकलित करेंगे तथा इसे निबंधन पदाधिकारी (जिला परिवहन पदाधिकारी एवं अन्य प्राधिकृत पदाधिकारी) को अग्रसारित करेंगे। निबंधन पदाधिकारी द्वारा नियमानुसार नौकाओं का निबंधन घाटों पर निबंधन शिविरों के माध्यम से किया जाएगा। निबंधन के समय ही नौका नियमावली के नियम 7 के तहत नौकाओं पर लोडलाइन अंकित की जाएगी। उल्लिखित नियमों के आलोक में सर्वेक्षक एवं निबंधन पदाधिकारी का यह दायित्व है कि वे नौकाओं में सुरक्षा संबंधी मानकों एवं आवश्यक जीवन रक्षा उपकरणों की उपलब्धता को सुनिश्चित करते हुए भी नौकाओं के निबंधन एवं सर्वेक्षण का कार्य प्रतिपादित करें जिससे राज्य में नौकाओं का संचालन सुरक्षित रूप से हो सके।

4d½uko ds fucaku , oavuKki u l s l aflekr fofHku t kudkj h

i. fucaku dhvfuok Zk

- सभी नावों का निबंधन जरूरी है। यात्री मालवाहक, किराया पर चलने वाली, बिना किराया के चलने वाली नियमित चलने वाली या कभी—कभी नदियों, नहरों, झीलों जल भंडारों या जलाशयों में चलने वाली नावों का निबंधन जरूरी है।
- बिना निबंधन (प्रपत्र-II) अनुज्ञाप्ति (प्रपत्र-III) के किसी भी नाव का परिचालन नहीं हो सकता है।
- निबंधन के बाद हरेक नाव के लिए एक निबंधन संख्या दी जाती है। इसे नाव के दोनों तरफ 15 सेमी 10 ऊँचा स्पष्ट आकृति में लिख कर सफेद रंग से पेंट करना अनिवार्य है। बिना निबंधन संख्या और अनुज्ञाप्ति की मंजूरी की नाव का परिचालन नहीं किया जा सकता है।

ii. fucññ grqvññsu dh iññ; k

- नाव के निबंधन के लिए नाव के मालिक / स्वामी द्वारा निबंधन आवेदन प्रपत्र—IV भरकर निबंधन पदाधिकारी के पास जमा करेंगे।
- आवेदन प्राप्ति के बाद नाव की मापी के लिए नाव का सर्वेक्षण किया जायेगा। यह सर्वेक्षण निबंधन—पदाधिकारी द्वारा नियुक्त नाव सर्वेक्षक द्वारा किया जायेगा।
- आवेदन प्रपत्र के साथ निर्धारित निबंधन शुल्क भी जमा करनी होगी।
- सर्वेक्षण प्रक्रिया के बाद निबंधन प्रमाण पत्र (प्रपत्र-II) दिया जायेगा।

iii. fuclññ l ñ; k dk jnññldj. k

- नाव की अनुज्ञाप्ति लगातार दो वर्षों तक नहीं होने पर।
- नाव सर्वेक्षक द्वारा नाव को आगे के सेवा के लिए अघोषित कर दिया गया है।
- नाव स्वामी के अनुरोध पर।
- यदि नाव पर अंकित संख्या मिट जाती है।
- नाव की निबंधन संख्या उसके सारे कार्यरत जीवन के लिए प्रभावी है।
- नाव के अनुज्ञापन हेतु आवेदन तथा अनुज्ञाप्ति की प्राप्ति

iv. uññ dsvuññki u grqvññsu rFk vuññflr dh iññflr

- नाव मालिक नई अनुज्ञाप्ति या नवीकरण के लिए नाव सर्वेक्षक / निबंधन पदाधिकारी को आवेदन देगा।
- आवेदन प्राप्ति के 30 दिनों के अंदर सर्वेक्षक सर्वेक्षण प्रतिवेदन निबंधन पदाधिकारी को समर्पित करेगा।
- सर्वेक्षण के लिए नाव मालिक को अपने नाव को सर्वेक्षण कर्ता के सामने उपस्थित करना होगा। निर्धारित परिचालन स्थल पर नाव का सर्वेक्षण होगा।

v. uññ vuññflr dh 'ññk

नाव सर्वेक्षक द्वारा निम्नलिखित शर्तों पूरी होने पर ही अनुज्ञाप्ति दी जायेगी।

- नाव की हालत अच्छी हो तथा माल/यात्री ढोने के उपयुक्त हों।
- नाव का टनेज निर्धारित किया जायेगा।
- नाव पर निर्धारित मापदंड के आधार पर चालक दल हो।

ekyokgd uññ dsfy, pkyd ny

- नोट: – 20 टन भार तक – 02 नाविक
– 20 टन भार से अधिक – 3 नाविक

;k=h u&lk&ds fy, pkyd ny dk ekud

नोट : – 15–30 व्यक्तियों के लिए – 02 नाविक

30 से अधिक व्यक्तियों के लिए – 03 नाविक

- नाव में जमा पानी के निष्कासन, जमीनी टैकल, एन्करिंग तथा अन्य उपकरण और आवश्यक प्रकाश व्यवस्था के साथ अन्य उपकरण उपलब्ध हो।
- पूरी क्षमता से लदी नाव के मुक्तांश का निर्धारण किया जाता है। मुक्तांश से यह पता चलता है कि नदी नाव को जल में अधिकतम किस गहराई तक डुबोया जा सकता है।

नोट:-

- साफ मौसम के लिए मुक्तांश नाव की 01 मीटर की गहराई पर 25 सेमी0 होता है। मानसून या बाढ़ में यह मुक्तांश डेढ़ गुणा अर्थात् 37.5 सेमी0 होगा।
- नाव में दो न्यूनतम उत्प्लावित जीवनरक्षक (Lifebuoy) और एक प्राथिमिक चिकित्सा पेटी हो।
- इंजनयुक्त नाव में अग्निशामक हो।
- यात्री नाव में अधिकतम यात्रियों की संख्या लिखी गई हो।
- यदि यात्री नाव बाह्य बोर्ड या समरूप उपकरणों से संचालित है तो यह संबंधित सभी नियमों के अनुपालन के अन्तर्गत हो
- नाव पर आपात काल में (सूर्यास्त के बाद) संचालन के लिए पर्याप्त प्रकाश की व्यवस्था हो।

uk&lk & vuKflr dh i kflr@fuxZeu

- नाव मालिक द्वारा आवेदन जमा करने तथा उपरोक्त शर्तों के पूरा होने और निर्धारित शुल्क जमा होने पर नाव सर्वेक्षक द्वारा अनुज्ञाप्ति दी जायेगी।

ukV% निबंधन पंजी में सर्वेक्षण से प्राप्त जानकारी उल्लेखित की जाती है।

vuKflr dh dkykofek

- यह तीन वर्ष के लिए मान्य होगा।
- अनुज्ञाप्ति के नवीकरण के लिए फिर से नाव मालिक या नाविक द्वारा आवेदन किया जायेगा।
- अनुज्ञाप्ति की शर्त पूरी होने पर 01 वर्ष के लिए अनुज्ञाप्ति दी जायेगी।

vuKflr dk fujLrhdj.k

- यदि नाव अपने उद्देश्य के लिए उपयोग में नहीं लायी जा रही हो।
- यदि नाव मालिक/प्रभारी/नाविक या मांझी अनुज्ञाप्ति की शर्तों का पालन नहीं करता है।
- जिला दण्डाधिकारी द्वारा समुचित एवं पर्याप्त कारणों से अनुज्ञाप्ति रद्द किया जा सकता है।



u&kv% foLrr t kudkjh ds fy, "fcgkj l jdkj caky u&?MV vfekfu; el 1885 ds vekku vkn' kZfu; ekoyh 2011" nska

[k vlo'; d fu; ekadsvuqkyu dksl quf' pr djusgrql afekr pdfyLV%
i. ekyokgd@; kh ulokadsfucuku grqpdfyLV

de l q ; k	fooj.k	gk@ ugh	fVIi .kh
1	नावों के निबंधन हेतु आवेदन पत्र (प्रपत्र IV) नाव के स्वामी के द्वारा निबंधन पदाधिकारी को दिया गया है।		
2	निबंधन हेतु जमा किया शुल्क (अनुलग्नक -1) का प्रमाण संलग्न है।		
3	नियम 22 के तहत नाव की मापी और विशिष्टयों की प्रविष्टि प्रपत्र -1 में इंगित की गई है।		
4	काले पृष्ठभूमि पर सफेद रंग से लोडलाइन (2.5 सेमी मोटा और 30 सेमी लम्बा) उत्कीर्ण है।		
5	नाव का निबंधन प्रमाणपत्र के अनुसार है।		
6	निबंधन संख्या आवंटित होते ही नाव के दोनों तरफ 15 सेमी के आकार में इंगित किया जाना आवश्यक है।		

ii. ekyolg@; kññ h uññkññ ds vuññflr@l oñk k grqpñdfyLV%

Øe 1 a	fooj.k	gk@ ugh	fVII . kh
1	नावों के अनुज्ञापन हेतु नाव नाव मालिक द्वारा आवेदन पत्र जमा किया गया है। जिसकी प्रतिलिपि निबंधन पदाधिकारी को भी दी गई है।		
2	अनुज्ञापन हेतु जमा किया गया शुल्क (अनुलग्नक -1 देखें) का प्रमाण।		
3	नाव अच्छी हालत में है और माल/यात्री ढोने हेतु उपयुक्त है।		
4	नाव के निबंधन का प्रमाण पत्र संलग्न है।		
5	सुरक्षित परिचालन के लिए वांछित चालक दल की संख्या मालवाहक नाव क) 20 टन तक—02 नाविक ख) 20 टन से अधिक —03 नाविक यात्री नाव क) 15 से 30 यात्री—02 नाविक ख) 30 से अधिक — 03 नाविक		
6	नाव में जमा पानी उलीचने/निष्कासन के लिए पर्याप्त उपकरण मौजूद है।		
7	काले पृष्ठभूमि पर सफेद रंग से लोडलाइन (2.5 सेमी मोटा और 30 सेमी लम्बा) उत्कीर्ण है।		
8	कम से कम दो या हर 05 यात्रियों के लिए एक लाइफबॉय उपलब्ध है।		
9	अनुमोदित किस्म का प्राथिमिक चिकित्सा पेटी उपलब्ध है।		
10	पोर्टबल/सचल अग्निशामक उपलब्ध है।		
11	शुद्ध पेय जल उपलब्ध है।		
12	नाव को पीछे हटाने वाली यांत्रिक व्यवस्थायुक्त है।		
13	यात्रियों की संख्या का निर्धारण क)यात्रियों के लिए सुलभ फर्श (वर्गमीटर में) $1.8 \times$ कुल यात्रियों की संख्या) ख) बैठने के लिए बैंच (मीटर में $\times 2 =$ कुल यात्रियों की संख्या)		

1/2 अंकर निः

i.

i i =&1
fuc&ku i t h
1/2

निबंधन संख्या :—

मालिक का नाम :—

निर्माता का नाम :—

निर्माण स्थल :—

निर्माण वर्ष :—

लम्बाई :—

चौड़ाई :—

गहराई :—

कुल टन :—

क्षमता (यात्रियों की अधिकतम संख्या)

इंजिन :—

अश्वशक्ति :—

नाविक / माँझी का नाम :—

नाम का विवरण :—

निबंधन पदाधिकारी का हस्ताक्षर

ii

**i i =&2
uk&lk dk fucalu i zek k i=
1nsq k fu; e&31d1/2**

यह प्रमाणित किया जाता है कि श्री/श्रीमती/कुमारी
 ग्राम थाना जिला ने घोषणा किया है कि वे, नौका
 जिसे निबंधन संख्या आवंटित किया गया है, के एक मात्र मालिक है। उक्त नौका
(निर्माण स्थल) में द्वारा वर्ष में निर्मित की गयी है तथा आदर्श नियमावली
 2011 के अंतर्गत विधिवत निबंधित है।
 मेरे द्वारा आज दिनांक वर्ष 20 को प्रमाणित ।

vkmV ckMzbat u dk fooj.k %

इंजन का मॉडल :—

अश्व शक्ति :—

निर्माण वर्ष :—

uko dk fooj.k

लम्बाई चौड़ाई गहराई

सकल टनेजः— मुक्तांशः—

विवरण :—

यात्रियों की अधिकतम संख्या :—

चलक दल का न्यून्तम संख्या :—

निबंधन पदाधिकारी का हस्ताक्षर

i ln fVi .k%

- (1) निबंधन प्रमाण पत्र जिला पदाधिकारी के द्वारा प्राधिकृत किसी प्राधिकार द्वारा मांगे जाने पर निरीक्षण हेतु प्रस्तुत किया जायेगा।
- (2) निरीक्षण प्राधिकार के द्वारा यथा निर्देशित निबंधन प्रमाण पत्र निबंधन पदाधिकारी के समक्ष प्रत्यर्पित करना होगा।
- (3) जब तक निबंधन प्रमाण पत्र प्रभावी है, तब तक नाव पर यथा चिन्हित या रंगा हुआ या खुदा हुआ निबंधन संख्या को न तो हटाया जाएगा और न ही अपरूपित किया जाएगा।
- (4) दुर्घटना की अवस्था में किसी की मृत्यु होने पर या नाव के क्षमता में कमी होने पर नाव स्वामी या मांझी या नाविक के हस्ताक्षर से पत्र के द्वारा सूचना दुर्घटना होने के 24 घंटे के अंदर या यथाशीघ्र निबंधन पदाधिकारी के समक्ष प्रस्तुत करना होगा।

iii

i i =&3

नाव अनुज्ञापिता / सर्वेक्षण प्रमाण पत्र
१८५६ ई ३१८५२

निबंधित नौका संख्यालम्बाईमीटर, चौड़ाईमीटर एवं गहराई
मीटर के स्वामी श्री / श्रीमती / कुमारी को आदर्श नियमावली 2011 के
अंतर्गत प्रावधानित प्रतिबंधों एवं दण्डों के तहतनदी / झील / जलाशय मेंसे
.....तक माल या यात्री के वहन के लिए अनुज्ञापित स्वीकृत किया जाता है ।

विवरण:—

दिनांक

1. अनुज्ञापित संख्या :—
2. नाव स्वामी का नाम :—
3. नाव स्वामी का पता :—
4. निबंधन संख्या :—
5. निबंधन की तिथि :—
6. रीग एव उपस्कर :—
7. क्षमता या भार :—
8. अनुमत यात्रियों की संख्या :—
9. नाविक / मांझी का नाम :—
10. नाविक / मांझी का पता :—
11. चालक दल के सदस्यों की संख्या :—

नाव सर्वेक्षक का हस्ताक्षर

नोट:— 12 वर्ष से कम आयु के दो बच्चों की एक युवा के समान गिनती की जाएगी ।

विस्तारीकरण
पदनाम

हस्ताक्षर एवं

i i =&4

निबंधन हेतु आवेदन पत्र
1½ lsfu; e 4-1½

सेवा में,

निबंधन प्राधिकार

मै/हम.....ग्राम.....थाना.....पोस्ट जिला.....नाव के
स्वामी के रूप में अनुरोध करता हूँ कि उक्त नौका.....निम्नलिखित नाम से
निबंधित किया जाय।

मै/हम नियमावली में यथाविहित शुल्क का भुगतान करने के लिए सहमत हूँ/है। उक्त नौका
का विवरण निम्नलिखित है:-

1. नौका स्वामी का नाम :-
एवं पता
2. व्यवसाय :-
3. नाविक/मांझी का नाम :-
4. कहाँ, कब एवं किस प्रकार :-
नाव अर्जित किया गया
5. नौका का प्रकार, इंजन निर्माता :-
का नाम एवं पता अश्व शक्ति एवं:-
निर्माण वर्ष के साथ
6. इंजन का विवरण :-
7. नौका की स्थिति
8. नौका निर्माता का नाम एवं पता :-
(निर्माण स्थान एवं वर्ष के साथ)
9. क्या स्वामी वयस्क है या अवयस्क ।
दिनांक

नाव—स्वामी का हस्ताक्षर

V

i à=&5 l ožk k fucaku vñfn grqfuèkj r 'Wd

क्रमांक	सर्वेक्षण, निबंधन	वर्ग—I नाव	वर्ग—II नाव
1	निर्माण के बाद या प्रथम अनुज्ञाप्ति निर्गमन के समय सर्वेक्षण मापी एवं निबंधन के लिये	50/-₹0	40/-₹0
2	प्रत्येक अवसर पर जब नाव अयोग्य पायी जाती है, विशेष जाँच और सर्वेक्षण तथा अनुज्ञाप्ति नवीकरण हेतु प्रत्येक जाँच के लिए	10/-₹0	10/-₹0
3	नाव की मापी/क्षमता परिवर्तन के कारण पुनर्मापी एवं सर्वेक्षण के लिये	10/-₹0	10/-₹0
4	स्वामित्व हस्तान्तरण एवं क्षमता में परिवर्तन के कारण निबंधन एवं अनुज्ञाप्ति निर्गमन हेतु	10/-₹0	10/-₹0
5	अनुज्ञाप्ति/निबंधन प्रामाण पत्र की द्वितीयक प्रति हेतु	10/-₹0	10/-₹0
6	टिंडल या माँझी बदली का पृष्ठांकन हेतु	10/-₹0	10/-₹0
7	प्रशिक्षु अनुज्ञाप्ति का निर्गमन	10/-₹0	
8	टिंडल/माँझी अनुज्ञाप्ति का निर्गमन	10/-₹0	

- सर्वेक्षण, निबंधन, अनुज्ञाप्ति और जाँच तथा नाविक या माँझी या नाव की बदली का पृष्ठांकन के लिये उपरोक्त तालिका में दिये गये सिड्यूल के अनुसार शुल्क अधिरोपित किया जायगा ।
- समय—समय पर शुल्कों के पुनरीक्षण की शक्ति जिला दण्डाधिकारी में निहित होगी ।

9- लाफेक्र 'क्नलोय

TERM	i fj Hkk'kk
AGROUND	नाव का निचला हिस्सा जो जमीन को छू रहा हो या मिट्टी में धंसा हो।
ALL-ROUND WHITE LIGHT	किसी भी दिशा से दिखने वाली सफेद रोशनी।
ANCHOR	लंगर।
BACKFIRE	एक आंतरिक दहन इंजन में समय से पहले प्रज्वलित ईंधन या निकास गैसों का विस्फोट।
BAIL	बाल्टी या स्कूपिंग करके पानी निकालने के लिए।
BEAM	किसी नाव की अधिकतम चौड़ाई।
BILGE	नाव के फर्श का निचला हिस्सा।
BOAT	किसी भी प्रकार की नाव।
BOW	एक नाव के आगे का हिस्सा।
BUOY	नेविगेशन के दौरान सहायता के रूप में प्रयुक्त फ्लोटिंग डिवाइस।
CAPSIZE	उलटना / ढूबना।
CHANNEL	जलमार्ग का वह भाग जो नौवहन योग्य है और आमतौर पर है।
CLEAT	धातु फिटिंग जिस पर रस्सी को बांधा जा सकता है।
COURSE	दिशा जिस तरफ नाव को पानी में चलाया जाता है।
DECK	नाव का उपरी समतल सतह।
DOCK	दो पियर्स के बीच पानी का क्षेत्रफल जहाँ एक नाव सुरक्षित रह सकती है।
DOWN CURRENT	पानी के बहाव के दिशा में।
DOWNWIND	जिस दिशा में हवा बह रही है।
DRAFT	नाव का वह भाग जो पानी के भीतर हो, जिसे मीटर में मापा जाता है।
EMBARK	नाव पर सवार होना।

FAIRWAY	नेविगेबल चैनल।
FOREWARD	नाव के आगे का हिस्सा।
FREEBOARD	पानी के स्तर से नाव की न्यूनतम उँचाई।
GUNWALE	नाव के किनारे के ऊपरी किनारा।
HALYARDS	पाल को बढ़ाने और कम करने के लिए इस्तेमाल की जाने वाली रस्सियां।
HULL	नाव सबसे बाहरी आवरण।
IGNITION SAFETY SWITCH	सुरक्षा उपकरण जो इंजन को बंद करने के लिए डिजाइन किया गया है।
INBOARD ENGINE	नाव के अंदर स्थापित इंजन जिससे प्रोपेलर जुड़ा होता है।
JET DRIVE ENGINE	एक प्रकार का इंजन जो एक मोटर का इस्तेमाल करता है तथा एक मजबूत जल पंप को शक्ति देता है जो पानी को पीछे फेंकता है जिससे नाव को आगे बढ़ाया जा सके।
KEEL	नाव के बाहरी ढांचे के मध्य सबसे निचला हिस्सा।
LANYARD	पतली रस्सी जो बांधने के काम आती है।
LEEWARD	नाव का वह हिस्सा जिधर से हवा नहीं आ रही।
LENGTH OVERALL (LOA)	नाव की कुल लंबाई।
MAST	नाव का मस्तुल जिस पर पाल बांधा जाता है।
MASTHEAD LIGHT	सफेद नेविगेशन प्रकाश जो मध्य रेखा से 112.5° पोर्ट तथा 112.5° स्टारबोर्ड में दिखता है।
MOTORBOAT NAVIGATION LIGHTS	इंजन द्वारा संचालित नौका।
OUTBOARD ENGINE	नावों द्वारा प्रदर्शित रोशनी।
OVERBOARD	नाव को चलाने के लिए नाव के पिछले हिस्से में बाहर से लगा इंजन।
PERSONAL FLOTATION DEVICE (PFD)	व्यक्ति द्वारा प्रयुक्त पानी में डूबने से बचाव के लिए उपकरण (lifejacket, Lifebuoy)

PIER	नावों को डॉक करने के लिए समुद्र तट में स्थित पानी में संरचना।
PORT	नाव का बायां हिस्सा।
POWER-DRIVEN VESSEL	इंजन द्वारा चलने वाली नाव।
RIGGING	सेलबोट पर पाल को समर्थन और नियंत्रण करने के लिए रस्सियों और गियर का उपयोग।
RUDDER	पतवार।
SAILING VESSEL	पाल नौका जो इंजन से संचालित नहीं है।
SIDELIGHTS	लाल और हरे रंग की नेविगेशन रोशनी।
STARBOARD	नाव का दाहिना हिस्सा।
STEM	जो नाव के हल के अग्रभाग में है।
STERN	नाव का पिछला हिस्सा।
STERNLIGHT	नाव के सबसे पीछे की सफेद नेविगेशन रोशनी।
TIDE	ज्वारभाटा।
TILLER	पतवार को घुमाने वाला हैंडल।
TRIM	नाव के आगे और पीछे के ड्राफ्ट का अंतर।
UNDERWAY	ऐसी नाव जो लंगर पर न हो, न ही बंधी हो और न ही aground हो।
UPSTREAM	पानी के बहाव के विपरीत दिशा में।
UPWIND	हवा के बहाव के विपरीत दिशा में।
VESSEL	नव/पोत/जहाज।
VISUAL DISTRESS SIGNAL (VDS)	अपातकाल में दिया जाने वाला संकेत।
WINCH	रस्सियों को खींचने वाले उपकरण।
WINDWARD	नाव की वह दिशा जहाँ से हवा आ रही है।



...नाविक या नाव मालिक कृपया ध्यान दें

- किसी यात्री को किसी भी दशा में नाव संचालन न दें।
- नाव पर किसी तरह का नशा सेवन करने से यात्रियों को रोकें।
- जिस नाव पर जानवर ढोये जा रहे हैं तो उस नाव में जानवर के मालिक के अलावा अन्य सवारी न बैठायें।
- किसी भी तरह की नाव, चाहे उस पर सवारी ढोयी जा रही हो अथवा जानवर या सामान, सभी नाव पर लदान क्षमता का निशान लगाना अनिवार्य है।
- नाव पर ऐसा कोई भी सामान या खतरनाक सामग्री, साँप आदि नहीं ढोया जाएगा जिससे अन्य यात्रियों को किसी प्रकार का खतरा उत्पन्न होता हो।
- नाव से पानी निकालने/उलीचने के लिए नाव में आवश्यक बर्तन रखें।
- रात में नाव का परिचालन न करें। यदि आवश्यक हो तो सक्षम प्राधिकार की अनुमति प्राप्त कर विशेष रोशनी के साथ करें।
- मानसून अवधि में सूर्योदय के पूर्व एवं 5:30 बजे शाम के बाद नाव का परिचालन न करें।

जिला प्रशासन कृपया ध्यान दें

- बिना निबंधन के कोई भी नाव चाहे वह किसी भी उद्देश्य (व्यक्तिगत/संस्थागत) के लिए प्रयोग की जा रही हो, उसका परिचालन गैर कानूनी है। बगैर निबंधन के नाव का परिचालन नहीं होने दें।
- नावों में अलग से डीजल इंजन/मशीन बिना सक्षम प्राधिकार के अनुमति के नहीं लगाया जा सकता है। इसे सुनिश्चित किया जाए।
- घाटों पर प्रशिक्षित तैराकों, गोताखोरों एवं नजदीकी पुलिस थाना एवं जिला प्रशासन के प्रमुख पदाधिकारी का फोन नंबर अवश्य प्रदर्शित कराया जाए।
- सुनिश्चित किया जाए कि नावों पर लदान क्षमता के तथा सफेद पट्टी का निशान हर हाल में अंकित रहे ताकि यात्री समझ सकें कि नाव में कितने लोगों के बैठने की क्षमता है।
- नाव संचालन के संबंध में बिहार सरकार के बंगाल नौ-घाट अधिनियम, 1885 के अधीन आदर्श नियमावली, 2011 के प्रावधानों का अनुपालन सुनिश्चित कराया जाए।
- मॉनसून अवधि में सूर्योदय के पूर्व एवं 5:30 बजे शाम के बाद नाव के परिचालन पर रोक लगा दी जाए।
- नजदीकी पुलिस थाना, गोताखोरों एवं प्रशिक्षित का नंबर घाटों पर अवश्य अंकित कराया जाए।



बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण

BIHAR STATE DISASTER MANAGEMENT AUTHORITY



(आपदा प्रबंधन विभाग, बिहार सरकार)

पंत भवन, द्वितीय तल, बेली रोड, पटना-800 001, फोन: +91 (612) 2522032, फैक्स: +91 (612) 2532311

visit us: www.bsdma.org; e-mail: info@bsdma.org