

مخاطر وتدابير وقائية الصيد البحري بالسفن الصغرى



الخطة الوطنية للتوعية في السلامة والصحة لقطاع الصيد البحري

السلامة تنقذ الأرواح



العنوان: مخاطر وتدابير وقائية: الصيد البحري بالسفن الصغرى

من تأليف: المعهد الوطني للسلامة والصحة في العمل

من إعداد:

إسبيري دوكي كاساس

إسبيري انزا فاليرو كابيوو

المعهد الوطني لوسائل الحماية

مع مساهمة:

مجموعة عمل قطاع الصيد البحري. اللجنة الوطنية للسلامة والصحة في العمل

تفتيش الشغل والضمان الاجتماعي

المعهد الاجتماعي للقوات البحرية

المديرية العامة للبحرية التجارية

الأمانة العامة للصيد البحري

معهد أمن وسلامة الشغل في غاليسيا

معهد كانتابريا لأمن وسلامة الشغل

معهد فالنسيا لأمن وسلامة الشغل

المديرية العامة للشغل والرعاية الاجتماعية لجهة الأندلس

معهد بلاد الباسك لأمن وسلامة الشغل

معهد كنارياس للأمن في الشغل

المعهد الكاتالوني للسلامة ولأمن في الشغل

الاتحاد الإسباني للمنظمات التجارية

اتحاد الشركات الصغيرة والمتوسطة

جمعية مالكي السفن

خدمة الوقاية المشتركة، تعاونية مالكي الصيد البحري لميناء فيغو

اتحاد خدمات الوقاية الخارجية

نقابة العمال

الاتحاد العام للشغل

تحرير: المعهد الوطني للسلامة والصحة في العمل ، شارع طوريلاغونا رقم 28027 – 73 مدريد

هاتف: 91 363 41 00 ، فاكس: 91 363 43 27

www.insst.es

نشر:

ناشر Editorial MIC

شارع ارطسيانو دون رقم، الحي الصناعي طرولباخو ديل كامينو – 24010 ليون

هاتف: 902 271 902

www.editorialmic.com

دليل منشورات الإدارة العامة للدولة: <http://cpage.mpr.gob.es>

دليل منشورات المعهد الوطني للسلامة والصحة في العمل <http://www.insst.es/catalogo-de-publicaciones>

الصيد البحري: قطاع خطير جدا

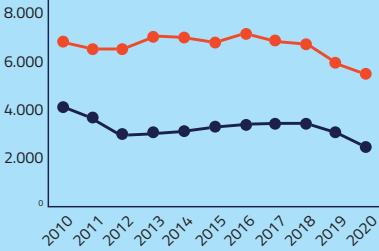
نسبة الحوادث في قطاع الصيد البحري تضاعف معدل نفس النسبة في باقي الأنشطة الاقتصادية.

الصيد البحري كان ولا زال من الأنشطة الاقتصادية التي تتميز بأعلى نسب حوادث الشغل وقد تضاعف نسبتها باقي الأنشطة.

يعاني قطاع الصيد البحري من الحوادث المميتة ٠١ مرات أكثر من باقي القطاعات.



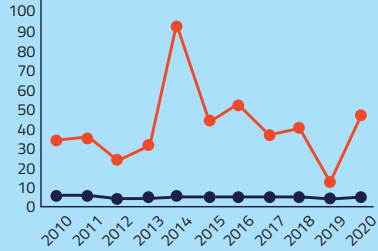
مؤشر الحوادث التي تسبب تغيبا عن العمل*



● الصيد البحري وتربية الأحياء المائية ● إجمالي الأنشطة

المصدر: وزارة الشغل والاقتصاد الاجتماعي (2020).

مؤشر الحوادث المميتة خلال يوم العمل*



*حوادث لكل 100.000 عامل

حسب معدات الصيد

39%



شبكة الترولة

31%



الصيد بالسفن الصغرى

21%



الشبكة الجرافة

9%



صيد بالخياوط الطويلة

- شبكة الترولة 37%
- الشبكة الجرافة 33%
- صيد بالخياوط الطويلة 26%
- الصيد بالسفن الصغرى 4%



المصدر: حوادث حقت فيها إدارة تفتيش الشغل ITSS (2011-2020) والضمن الاجتماعي.

يمثل الصيد بالسفن الصغرى 31% من الحوادث الخطيرة والمميتة التي حقت فيها إدارة ITSS خلال 2011-2020 ولكنها نمط الصيد البحري الذي يتميز بأصغر نسبة خطورة (4%) إذا اعتبرنا السفن المسجلة أي تقريبا 80% من أسطول الصيد الموجود في إسبانيا.

الخطة الوطنية للتوعية

تهدف هذه الخطة إلى رفع وعي العاملين والعاملات في قطاع الصيد البحري بأهمية السلامة البحرية والأمان والصحة في العمل.

الهدف: المساعدة على تحسن حالة أمن الشغل وتخفيض المعدل العالي للحوادث في هذا القطاع.



حوادث في البحر

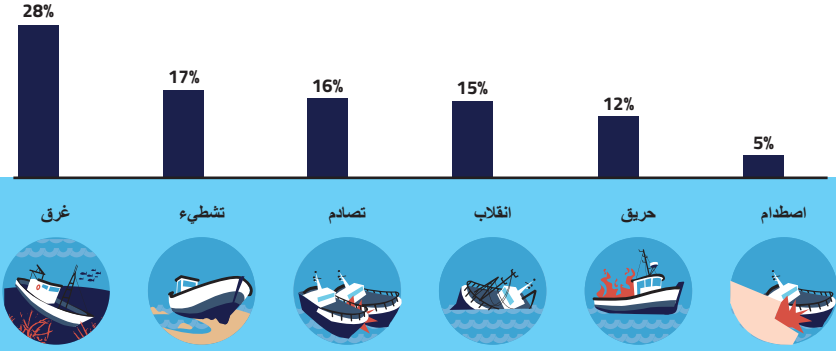
مخاطر السفينة في البحر

تعني كامل السفينة باعتبارها مكان عمل.
تصيب كامل طاقم السفينة.
في بعض الحالات هي تؤدي بحياة الكثير من العاملين.

غرق السفينة هو الحادث البحري الأكثر انتشارا ويكون نتيجة تسرب الماء، فقدان الاستقرار أو إغراق الأمتعة.
الحرائق عادة ما تبدأ في غرفة المحرك، في المطبخ أو في المقصورات.



نسبة الحوادث



الغرق والانقلاب سبب 50% من الوفيات في الحوادث البحرية

المصدر: لجنة التحقيق في الحوادث والوقائع البحرية (CIAIM) (2010-2020)

توصيات

تأكد من استقرار السفينة (خاصة عند الإبحار)، كمية الحمولة ونقلها على متن السفينة.

في حالة ظروف جوية سيئة: اغلق الأبواب والبوابات والنوافذ وقم بتفريغ المياه الأسنة، قم بتأمين الحمولة وأجهزة سطح السفينة.

حافظ على سطح السفينة خاليا وتأكد من أن مخارج المياه ليست مسدودة.

في حالة حريق اطلق الإنذار فوراً. استعمل الوسائل المتوفرة لإطفاء الحريق.

حافظ على الترتيب والنظافة في مناطق الخطر (المطبخ، المستودع...) والمقصورات (ممنوع التدخين). تأكد من وجود بطانية حريق بالقرب من المطبخ.

شارك في تدريبات التعامل مع الحرائق والطوارئ.

امتثل للنظام الدولي لمنع التصادم في البحر (COLREGs).

أسباب رئيسية

عوامل شخصية

عدم احترام قواعد السلامة المعمول بها، عدم استعمال سترة العمل ذاتية الانتفاخ أو عدم تقييم ظروف الموجات، الريح... وتأثيرها على سلامة السفينة.



تنظيم العمل:

غياب التكوين أو التأهيل المهني المطلوب، طرق عمل غير مناسبة أو تعب طاقم السفينة.



إدارة الطوارئ:

عدم الإلمام باستعمال أجهزة وإجراءات الطوارئ.









حوادث تشغيلية

مخاطر نشاط الصيد البحري

تحدث خلال التواجد على السفينة أو خلال القيام بنشاط على متنها.

الحوادث الأكثر تكررا خلال القيام بالصيد البحري هي:

وقوع وسقوط في البحر	36%	
فرط الإرهاق	29%	
ضربات واصطدامات	17%	
جروح قطع	7%	
احتباس (استخدام الآلات والأجهزة)	6%	
غيرها	5%	

المصدر: تقارير حوادث الشغل (وزارة الشغل 2010-2020)

السقوط ليس مضحكا! وقوع وسقوط في البحر

خلال العمل على متن سفينة يتكرر السقوط على سطحها خلال الركوب والنزول. "رجل في البحر!" عبارة خاصة تستعمل عند السقوط إلى البحر. ارتدي دائما سترة النجاة الذاتية الانتفاخ خلال تواجدك على سطح السفينة و، عند الاقتضاء، استعمل معدات الوقاية الشخصية الحامية من السقوط من أماكن عالية.

حافظ على سطح السفينة وأماكن العمل خالية من العوائق والبقايا. احذف حواف سطح السفينة أو أشرف إليها باستعمال طلاء يجذب الانتباه.

استعمل ممرات ومنصات ودرجات لركوب وخروج السفينة أو المرور من سفينة إلى أخرى توجد جنباً إلى جنب.

استعمل حذاء واقٍ له نعال مانع للانزلاق.

تجنب العمل على سطح السفينة في حالة ظروف مناخية سيئة.

تصرف بحذر شديد خلال القيام بمهام فيها خطر السقوط إلى البحر.

لا تصعد ولا تنتقل على حافة جدران السفينة.



اعتني برأسك! ضربات وصددمات

احذر العوائق الموجودة على مستوى رأسك.

احمي الحافات والعناصر البارزة.

ثبت الأبواب والبوابات والفتحات.

من المناسب أن تستعمل قبعة واقية من الصدمات.



اعتني بظهرك! فرط الإرهاق.

يمكن أن تصيب في ظهرك

خلال التعامل مع الأعباء

الثقيلة وبالقيام بحركات

متكررة بكثرة واستعمال

وضعية سنية خلال وقت

طويل.

حافظ على وضع جسم متوازن وأمسك الشحنة قريبة من الجسم، تجنب دوران الظهر وقم باستعمال معدات مساعدة كلما كان ذلك ممكناً.

عند توفرها استعمل طاولة من أجل تصنيف وإخلاء السمك

واستعمل دعامة للركبة عند الاقتضاء.

ماذا تقول! الضوضاء

مستويات الضوضاء تجعل التواصل صعباً وتزيد من خطر الحوادث ويمكن أن تسبب الصمم.

استمع واقيات السمع عند الاقتضاء.



انتبه ليديك! جروح قطع

يمكنك أن تجرح يديك عند استعمال سكاكين أو بسبب زعنفة أو عظام السمك. درجات الحرارة المنخفضة تزيد من خطر جروح القطع.

حافظ على السكاكين حادة ونظيفة. قم بالقطع بحركة تتباعد عن الجسم. استعمل دائماً القفازات الواقية.



لا تحرق نفسك! اتصال حراري

بعض الأجهزة قد تصل إلى درجات حرارة مرتفعة جداً. خلال أنشطة الصيانة استعمل معدات الوقاية المناسبة.

حذار من تطاير السوائل الساخنة (تنظيف الأسطوانات، مثلاً).

الحروق الباردة قد تحصل كذلك.



الحرارة، البرد، الأشعة فوق البنفسجية! الظروف الجوية.

عندما يكون الجو حاراً اشرب الكثير من الماء واسترح في الظل.

استعمل ملابس مناسبة ضد الريح، البرد أو الماء. خاصة قم بحماية الأذنين واليدين والرجلين. اشرب مشروبات ساخنة ولكن تجنب والكافيين والكحول.

الشمس تضر بالعينين والجلد. غطي رأسك وجسديك بملابس العمل واستعمل كريم واقى من الشمس.



لا يمكن رؤيتها، لكن يمكن الشعور بها. الملامسة الكهربائية.

لا تستعمل أسلاك معطوبة أو مقابس في حالة سيئة.

لا تسحب على الأسلاك عند إطفاء الأجهزة الكهربائية.

لا تستعمل الأجهزة الكهربائية إذا كانت يديك مبللة.



لا تمرض! مخاطر كيميائية وبيولوجية.

المواد الكيميائية المستعملة لتنظيف وصيانة المركب أو لحفظ الصيد قد تكون خطيرة.

اتبع التعليمات الموجودة على الحاوية وحافظ عليها مغلقة وموسومة في حاوياتها الأصلية دون تخليطها. استعمل معدات الوقاية (قفازات، نظارات، إلخ).

انتبه للأمكنة الضيقة مثل عنبر المركب. يمكن أن توجد فيها مواد سامة أو قابلة للاشتعال أو يكون فيها الأوكسجين قليلاً. اتبع إجراءات السلامة.

كذلك يمكن أن يصيب جلدك نتيجة حساسيات، عضات ولدغات من الكائنات الحية المائية.

تعرف على الأنواع الخطيرة واستعمل قفازات عند مناولتها. اغسل بالماء الساخن والصابون بعد نهاية كل نوبة عمل.



مخاطر تشغيلية معينة في الصيد البحري بالسفن الصغرى



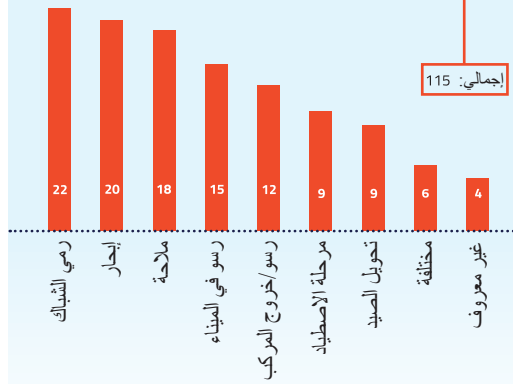
متى تقع الحوادث الخطيرة؟

٤٠٪ من الحوادث تقع خلال مناورات الصيد خاصة عند رمي الشباك والإصطيد وسحب معدات الصيد/ الشباك.

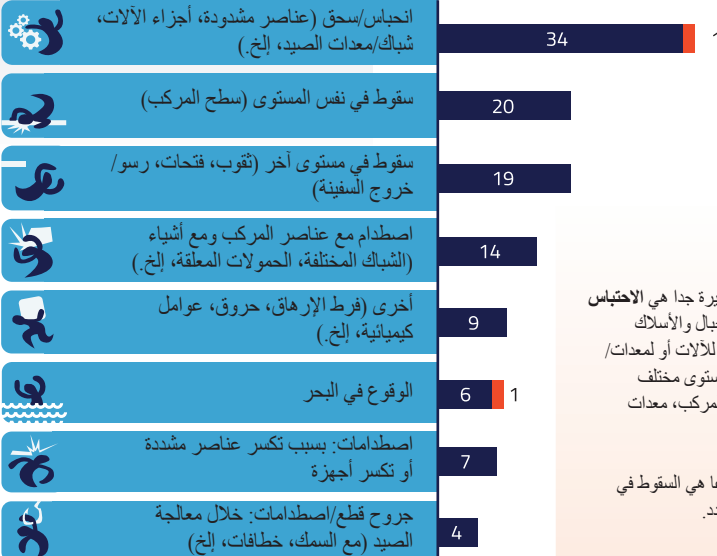
الحوادث في الميناء خلال رسو وخروج السفينة أو عندما تكون السفينة راسية تمثل ٢٤٪ من الحوادث.

الحوادث أقل وقوعا خلال مراحل مثل الملاحة وتحويل الصيد والقيام بمهام الصيانة على متن المركب.

الصيد بالسفن الصغرى: مرحلة الأنشطة



الصيد بالسفن الصغرى: أشكال الحوادث الخطيرة والمميتة (2011-2020)



■ حوادث خطيرة
■ كيف تحدث؟

كيف تحدث؟

أهم الحوادث الخطيرة والخطيرة جدا هي الانحياز والسحق بعناصر مشددة كالخيال والأسلاك والسلاسل، وأجزاء متحركة للآلات أو لمعدات/ أجهزة الصيد، السقوط إلى مستوى مختلف والاصطدامات (مع عناصر المركب، معدات الصيد، الأجهزة).

الحوادث المميتة الأكثر شيوعا هي السقوط في البحر والانحياز بعنصر مشدد.

إجمالي: 113/2

المصدر: حوادث حقت فيها إدارة تفتيش الشغل والضمان الاجتماعي ITSS (2011-2020).

الشباك الخيشومية، معدات الصيد ذات خطاف والفخاخ



الصيد بالمراكب الصغيرة، والتي تسمى كذلك الصيد التقليدي، تشمل جميع أشكال ومعدات الصيد غير الصناعية.

يتم باستعمال مراكب صغيرة وذلك يساهم في التآرجح والتدحرج. تتميز تلك المراكب بأسطح صغيرة حيث توضع الشباك ومعدات الصيد مبيلة ومع باقي الصيد.



كثيراً ما تكون القوارب قديمة وأحياناً تكون ظروف السلامة على متنها دون المستوى مما يزيد من خطر وقع حوادث.

العديد من الحوادث الخطيرة تقع بسبب سقوط في نفس المستوى، نتيجة تعثرات أو انزلاقات أو فقدان التوازن ناجمة عن نقص المساحة وتدحرج المركب.

وكنظراً ما يقع السقوط إلى مستوى مختلف عبر فتوحات وبوابات وسلالم. مع أن المراكب صغيرة فهي عادة لا تتوفر على عناصر مساعدة كالمداخل وذلك يساهم في وقوع المزيد من وضعيات السقوط خلال رسو وخروج السفينة.



« حافظ على ترتيب ونظافة المركب.

« خلال ترتيب القرافر تأكد من عدم عرقلة رؤية جسر المركب والوصول إلى معدات الإنقاذ.

« استعمل ما يوجد من الوسائل المأمونة خلال الرسو/خروج المركب.

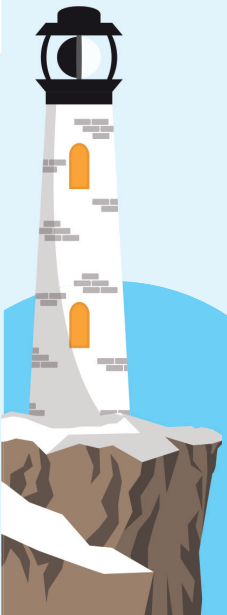
« قم بتخزين الشباك/معدات الصيد في صناديق أو حاويات تشمل بإخراجه ببطء وبحركة طبيعية دون أن يعلق ومع أقل مشاركة للطاقم.

« احذر من الوقوف على الشباك خلال سحبها خاصة إذا كان البحر هائجاً. ابق في الممر الجانبى، إذا كان موجوداً، ولا تدخل داخل الحاويات.

الاحتباس بعناصر مشدودة وبين أجزاء متحركة لأجهزة العمل شكل اعتيادي للحوادث الخطيرة خلال مناورة رمي معدات الصيد وسحبها.



- « حافظ على مسافة سلامة بينك وبين الشباك/معدات الصيد خلال رميها.
- « تجنب دخول الحاويات لفك مشابك معدات الصيد خلال رميها.
- « ابتعد عن الحبال الموجود وراء وبالقرب من الأرجل. انتبه جيدا خلال فك مشابك الشباك الخيشومية.
- « تجنب التشابك مع الشباك أو الحبال خلال رمي معدات الصيد واحتباس الأيدي أو الملابس مع دوارة الجر، استعمل ملابس ضيقة مع أكمام أو كفات.
- « لا تلبس حلقات، سلاسل، إلخ. قد تتشابك واستعمل قفازات ذات مقاس مناسب.
- « تجنب الدوس على الشباك/معدات الصيد التي يتم رميها.
- « حافظ على سكين في متناول يدك لتقطع الشباك/معدات الصيد في حالة حدوث تشابك.
- « استخدم من الأفضل الآلات التي تحتاج إلى أقل تدخل يدوي مثل دوارات الجر الأسطوانية.
- « إذا كان عضو من الطاقم يستخدم آلة أو أكثر أو يقوم بعمليات مختلف يجب أن تبقى عناصر التحكم في متناولهم وأن يوجد بجانبه عنصر التوقف للطوارئ.
- « عند تمرير الحبل عبر أسطوانة دوارة الجر وتشغيلها قم بذلك ببطء ولا تضع نفسك فوق الأسطوانة خلال دورانها.
- « قم بضبط أجهزة الجر لوضعية دوران تمكن من توقيفها بسرعة في حالة احتباس.
- « اطلق السمك المتشابك قبل أن يمر عبر أسطوانة الجر وقم بتوقيفها.
- « خلال سحب معدات الصيد راقب باستمرار جهاز جر الشباك/معدات الصيد. في حالة تشابكه من الأفضل فقانه وأن لا يفقد المركب توازنه.
- « في حالة تشابك مع شباك/معدات صيد مركبات أخرى خذ احتياطات لتجنب تشابكات مع شباك/معدات صيد مركبك.
- « تجنب أكوام كبيرة من الشباك قرب الشخص الذي يتحكم في جهاز الجر.



السقوط في البحر خلال العمليات حادث يقع كثيرا وفي العديد من الحالات بسبب الوفاة. يوجد خطر انقلاب المركبة خلال سحب الشباك/معدات الصيد بسبب تشابكها.



- « تصرف بحذر شديد خلال رمي وسحب الشباك/معدات الصيد حيث يمكنها أن تدفعك إلى البحر.
- « تجنب السقوط إلى الماء عند وضع المصيد على العوامة أو عند محاولة فك تشابك. عند الاقتضاء اطلب بمساعدة زميل.
- « استعمل دائما سترّة نجاة ذاتية الانتفاخ خلال العمل على سطح القارب وعند الاقتضاء استخدم نظام أحزمة مضاد للسقوط من مستوى عالي.

سبب شائع آخر للحوادث هو الاصطدامات مع عناصر القارب أو أشياء أخرى.



- « احذر خلال جمع العوامة ومعدات الصيد المثبتة عليها. إذا كان زميل آخر يستعمل المصيد لا تمر وراءها حيث يمكننا أن تصدمك.
- « قم بتخزين المصيد محميا وبعيدا عن أماكن المرور.

خلال الملاحه إلى منطقة الصيد يمكن أن تحدث ضربات وجروح قطع خلال وضع الطعم في الفخاخ أو إصابات خلال وضع الطعم على الخطاف. يوجد كذلك خطر ضربات وجروح قطع خلال مناولة المصيد.



- « خلال إزالة السمك من الشباك وتنظيفها استعمل قفازات واقية لتجنب جروح قطع أو لدغات.
- « كن حذرا خلال استعمال المطرقة لإزالة بعض الكائنات الحية من الشبكة. يمك، أن يسبب إصابات في الأطراف. راجع القرائر قبل إخراج المصيد.
- « إذا كانت الشباك/معدات الصيد قذرة جدا ينصح بتنظيفها بعد الوصول إلى الميناء.



خذ استراحة! انتبه للتعب.

التعب يزيد من أخطاء الملاحة والحوادث البحرية ومخاطر الإصابات والحوادث التشغيلية. هو نتيجة أيام عمل طويلة وتوقيت ليلية والجهد البدني.



« إذا كان ذلك ممكنا نم 6 ساعات على الأقل دون تقطع وقم باستراحات ٢٠ دقيقة خلال يوم العمل للتخفيف من التعب.

« اتبع نطم غذائية صحية واشرب ما يكي من الماء لتبقى رطبا. حافظ على لياقتك البدنية.

« بعض الأدوية والكحول والتبغ ومواد أخرى قد تؤثر على مستوى الوعي/الفعالية وقد تسبب الأرق أو النعاس.

واجبات ومسؤوليات

مالك السفينة

يضمن حماية فعلية للطاقم.
يتخذ الإجراءات لتستعمل القوارب دون تهديد سلامة وصحة الطاقم.
يزود بالوسائل الضرورية لضمان السلامة على متن المركبة.



القبطان أو الربان

يضمن السلامة والصحة على متن السفينة.
يتبع أوامر أو تعليمات مالك السفينة.
يشرف على المهام ويوزعها بين العمال المؤهلين فقط.
يتأكد من حسن وضع وحالة معدات السلامة والطوارئ والحماية، والإشعارات والتعليمات وخطط المركبة.
يضمن تلقي الطاقم تكوينا ومعلومات في وقاية مخاطر الشغل والقيام بتدريبات الطوارئ.



الطاقم

من أجل سلامتك وسلامة الجميع.
احترم تدابير السلامة المعتمدة.
اتبع تعليمات السلامة التي تتلقاها.
استعمل على نحو صحيح وسائل ومعدات الحماية التي تقدم لك.
بلغ فوراً بأي وضعية تعتبر أنها تمثل خطراً للسلامة والصحة.



السلامة تنقذ الأرواح



لمعرفة المزيد...



المعهد الوطني للسلامة والصحة في
العمل (INSST) – قطاع الصيد
البحري



الدليل الأوروبي لوقاية مخاطر
الشفغل في قوارب الصيد البحري
الصغيرة



المعهد الوطني للسلامة والصحة
في العمل (INSST) – معدات
الوقاية الشخصية



حملة
"السلامة تنقذ الأرواح"

