

مخاطر وتدابير وقائية صيد بالخيوط الطويلة



الخطة الوطنية للتوعية في السلامة والصحة لقطاع الصيد البحري

السلامة تنقذ الأرواح



العنوان: مخاطر وتدابير وقائية:صيد بالخياوط الطويلة
من تأليف: المعهد الوطني للسلامة والصحة في العمل
من إعداد:

إسبثير دوكي كاساس
إسبيرانزا فاليرو كابيرو
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 وللأمن 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 طروياخو 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

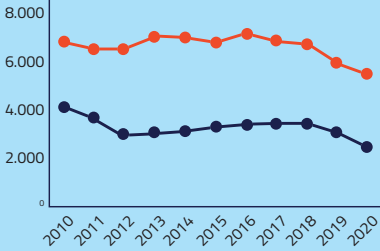
نسبة الحوادث في قطاع الصيد البحري تضاعف معدل نفس النسبة في باقي الأنشطة الاقتصادية.

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.



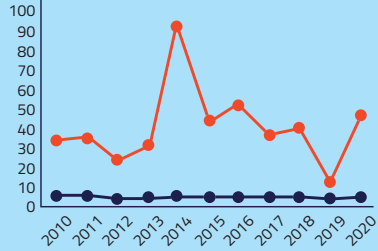
مؤشر الحوادث التي تسبب تغيبا عن العمل*



● 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 بالخيوط
الطويلة

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



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

خلال الفترة ١١٠٢-٢٠٢٠ تميز قطاع الصيد بالخيوط الطويلة بأقل عدد الحوادث الخطيرة والمميتة (٩٪) بناء على تفتيش الشغل والضمان الاجتماعي، ولكن له مؤشر خطورة نسبي ٦٢٪ باعتبار القوارب المسجلة.

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 تحسين حالة أمن الشغل وتخفيض المعدل العالي للحوادث في هذا القطاع.



حوادث في البحر

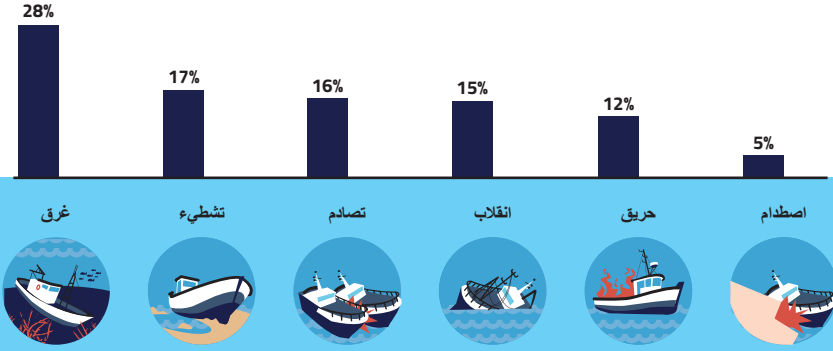
مخاطر السفينة في البحر

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 الأمكنة.
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 منتهى.

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.

ثبث 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.

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 دائما القفازات الواقية.



أعرضوا! الوقت اذام

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

استمع واقيات السمع عند الاقتضاء.



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.



يراح لاصتا! كسفن قرح ال

- 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.



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 تناولها. اغسل بالماء الساخن والصابون بعد نهاية كل نوبة عمل.



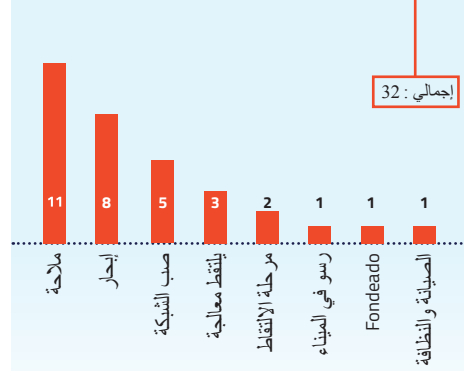
مخاطر تشغيلية معينة في الصيد البحري بالسفن الصغرى



متى تقع الحوادث الخطيرة؟

تقريبا نصف الحوادث تقع خلال مهام الصيد: رمي الشباك والاصطياد وسحب معدات الصيد/الشباك. مرحلة حرجة هي كذلك مرحلة الملاحة حيث تحدث خلالها ٢٪ من الحوادث الخطيرة والمميتة.

صيد بالخيوط الطويلة: مرحلة الأنشطة



صيد بالخيوط الطويلة : أشكال الحوادث الخطيرة والمميتة (2010-2021)



■ حوادث خطيرة
■ كيف تحدث؟

كيف تحدث؟

أهم الحوادث الخطيرة والخطيرة جدا خلال الصيد بالخيوط الطويلة هي السقوط إلى نفس المستوى وإلى مستوى مختلف واحتماس مع عناصر مشدودة أو بين عناصر متحركة للآلات أو مع معدات الصيد، بعد ذلك جروح القطع/الضربات عند معالجة الصيد. وقعت حادثة مميتة بسبب الوقوع في البحر.

المصدر: حوادث حقت فيها إدارة تفتيش الشغل
والمضمان الاجتماعي ITSS (2010-2021). إجمالي: 31/1

السقوط في نفس المستوى، نتيجة تعثرات أو انزلاقات أو فقدان التوازن هي حوادث خطيرة تقع كثيرا بسبب تراكم المعدات على سطح المركب، عدم توازنه أو سطح بحر غير مطلية جيدا أو طلاء تلاشى.



« قم بتخزين جيد للعناصر المناطق المحددة على سطح القارب: أسلاك وحبال/طوية أو في بكرات، معدات، صناديق أو علب تبقى خارج مناطق المرور ومثبتة بشكل جيد.

الكثير من الحوادث الخطيرة والمميتة تقع خلال أنشطة الصيد البحري وهو مرتبطة بما يلي:

عناصر مشدودة (حبال، سلك، إلخ).

معدات الصيد (خطافات).

أجهزة ومعدات العمل

(أجهزة، بكرات، أسطوانات الجر، إلخ).

يمكن أن تقع حوادث احتباس مع أجزاء تتحرك للآلات واصطدامات مع عناصر خاصة خلال الجر (جر الحبل الرئيسي)، ومرحلة الاصطياد ورمي الشباك أو المعدات (رمي منارة الإشارة، وضع/تثبيت عناصر على الحبل الرئيسي أو عند جر السلك الحامل للصنارات).



« للتعامل مع معدات العمل علين أن تتلقى تدريباً محددا واحترام تعليمات المصنع.

« خلال اللف يكون هناك اتصال مستمر بين السفينة والميناء. يجب إثارة منطقة الف ومنع دخول أي شخص لا يشارك في العملية.

« الملف تثبت على محور ثابت مثبت على الأرض. يجب أن يتوفر الجهاز كله على نظام تباطؤ يمكن التحكم في سرعة الكبح.

« خلال رمي الشباك أو معدات الصيد تأكد من العقد معلمة واضبط ترتيب إبرة الرمي مع سرعة القارب.

« عند سحب معدات الصيد يجب على الشخص المكلف بالبكرة/جهاز الجر الانتباه جيدا إلى وجود جزء خطاف أو مربوط قريب حيث يمكن أن يتم طرحه بعنف وأن يمزق الحبل الرئيسي. عند اقتراب موحداث (عوامة، حبل فرعي أو جانب الضوء) يجب نقص سرعة الأسطوانة وإعلام الطاقم.

أخيرا يتم توقيف جهاز الجر ونزع الحبل الرئيسي واستمرار الجر.

« يجب حماية العناصر المتحركة لمعدات العمل. لا تنزع أبدا وسائل الحماية. ومع ذلك ينصح باتخاذ احتياطات لتجنب الاحتباس (استعمال ملابس صديقة، إلخ). إذا توقف أو فشل الجهاز اضغط فوراً على زر توقف الطوارئ.

خلال عمليات الجر ومرحلة الاصطيد هناك خطر الاحتباس بعناصر مشدودة بالإضافة إلى اصطدامات بسبب تكسرها، ويمكنها أن تسبب كذلك حوادث نتيجة تآثر قطع أو جزيئات (خطافات).



- « ابقى بعيدا عن العمليات إذا لم تشارك فيها مباشرة.
- « تجنب احتباسات مع حبال ومعدات صيد، إلخ (تجنب تشابك الحبال). بعد رمي الجزء السفلي للسلك الحامل للصنارات يتم تثبيت المفصل مع الحبل الرئيسي.
- « تجنب الدوس على أو تحت الحبال والأسلاك أو معدات الصيد التي قد تصبح مشدودة فجأة. ينصح بحماية شعاع عمل الحبل منذ جهاز الجر حتى الرأس.
- « ينصح بوجود سكين أو ما يشبهه في صدارة وخلف القارب لاستعماله في حالة تشابك/احتباس.
- « في حالة شد غير عادي عند تثبيت العوامة قم بإعلام الريان وابتعد حتى إزالته. في حالة تشابك الحبل ابتعد من شعاع العمل حتى التوقف التام لجهاز الجر.
- « استعمل خوذة أمان مع حماية الوجه إذا كمت داخل شعاع عمل الحبل الرئيسي (لإمكانية تقطعها) واستعمل حماية للعينين عند القيام بمهام فيه خطر تآثر.

كثيرا ما تحدث ضربيات أو ثقوب تسببها أثناء أو معدات خلال الملاحه إلى منطقة الصيد، وخلال إعداد معدات الصيد وحامل الصنارات وتثبيت الطعم على الخطاف وخلال مرحلة الاصطيد.



- « قم بتخزين عوامل الصنارات بشكل مناسب وقم بلفها لتجنب التشابك وأن تتمكن من إخراجها بسهولة خلال رميها إلى البحر.
- « السلال والصناديق والعلب تكون مثبتة بشكل يمنع انقلابها في حالة ظروف مناخية سيئة.
- « تصرف بحذر شديد عند تثبيت الطعم على الخطاف لكي لا تغرس في الجسم أو الملابس. استعمال قفازات السلامة.
- « احذر خلال مناولة المصيد لعدم اصطدام البحارة بجانبك ولا تمر خلفه إذا كان زميل آخر يستعمله.
- « قم بتخزين المصيد محميا وبعيدا عن أماكن المرور.



يوجد خطر وقع حادث عند مناولة الصيد خلال رفعه ونقله على متن القارب وخلال تحويله وتخزينه وإفراغه. احذر جيدا من أنواع السمك التي قد تكون خطيرة مثل فصيلة سمك القرش، سمك السيف، إلخ.



- « استعمل الطريقة الأكثر أماناً عند نقل وقتل الصيد حسب النوع والحجم والوزن.
- « ينصح بقتل الأنواع الخطرة قبل نقلها على متن القارب وعند نزع الخطاف قبل التأكد من لأنها مبيّنة. يجب توفير مطرقة أو ما يشبهها عند الاقتضاء.
- « يجب إرهاق وإتعب الصيد قبل رفعه إذا كان يتحرك كثيرا. ينصح باستعمال ربطة لرفع الصيد.
- « استعمل قفازات أو كفات الحماية تكفل مقاومة كافية للثقب أمام إمكانية عضه.
- « يجب الحفاظ على الحذر كلك خلال تحويل وتخزين الأنواع الخطرة والتي يمكنها أن تعض.
- « خلال التحويل كن حذراً خلال مناولة أجزاء فصيلة القرش المجمدة (الزعانف قد تسبب جروح قطع).

عند رفع الصيد وخلال أنشطة التحويل والتخزين والإفراغ يجب اعتبار المخاطر الأرجنومية (العوامل البشرية) و فرط الإرهاق.



- « عند قبض ورفع الصيد بصنارة مدّ ذراعيك بأقصى ما يمكنك.
- « لا تقم بمناولة حمولات أثقل من ٢٥ كغ وحدك.
- « قم باستعمال وسائل مساعدة ميكانيكية لرفع/نقل حمولات ثقيلة أو أن يقوم بمناولتها عدة أشخاص.

السقوط إلى البحر خلال العمليات قد يسبب الوفاة. يعتبر رمي المنارة المنببهة من أخطر العمليات.



- « لرمي المنارة المنببهة اقترب من الصدارة فقط ما يكفي، لا تخرج أبدا جسمك إلى الخارج.
- « استعمل دائما سترة نجاة ذاتية الانتفاخ خلال العمل على سطح القارب وعند الاقتضاء استخدم نظام أحزمة مضاد للسقوط من مستوى عالي.

خطر معين آخر هو الإغراق عند انحراف القارب.



- « إذا كان هناك بابين مؤديين إلى غرفة تحول السمك افتح الباب الذي يمنح حماية أفضل في حالة ظروف مناخية سيئة.
- « خلال انحراف القاري ينصح بإغلاق أبواب إخراج معدات الصيد.

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.
اتب تعليمات السلامة التي تتلقاها.
استعمل على نحو صحيح وسائل ومعدات الحماية التي تقدم لك.
بلغ فوراً بأي وضعية تعتبر أنها تمثل خطرا 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"

