البيانات الوصفية لمؤشر أهداف التنمية المستدامة

(Harmonized metadata template - format version 1.0)

0. معلومات المؤشر

0. a الهدف

الهدف ٦: كفالة توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع وإدارتها إدارة مستدامة

0.b الغاية

الغاية ٦-٣: تحسين نوعية المياه بالحد من التلوث، ووقف إلقاء النفايات والمواد الكيميائية الخطرة، وتقليل تسرّبها إلى أدنى حد، وخفض نسبة مياه المجاري غير المعالجة إلى النصف، وزيادة إعادة التدوير وإعادة الاستخدام المأمون بنسبة كبيرة على الصعيد العالمي، بحلول عام ٢٠٣٠

0.c المؤشر

المؤشر ٦-٣-٢: نسبة الكتل المائية الآتية من مياه محيطة ذات نوعية جيدة

0.d السلسلة

EN_H2O_GRAMBQ - نسبة المسطحات المائية الجوفية ذات نوعية المياه المحيطة الجيدة [المؤشر ٦-٣-٢]

EN_H2O_OPAMBQ - نسبة المسطحات المائية المفتوحة ذات نوعية المياه المحيطة الجيدة [المؤشر ٦-٣-٢]

EN_H2O_RVAMBQ - نسبة المسطحات المائية النهرية ذات نوعية المياه المحيطة الجيدة [المؤشر ٦-٣-٢]

EN_H2O_WBAMBQ - نسبة المسطحات المائية ذات نوعية المياه المحيطة الجيدة [المؤشر ٦-٣-٢]

0.e تحديث البيانات الوصفية

29 تموز/يوليو 2024

0.f المؤشرات ذات الصلة

٦-٣-١، و٦-٦-١، و١٤-١-١

0. g المنظمات الدولية المسؤولة عن الرصد العالمي

برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)

1. الإبلاغ عن البيانات

1.A المنظمة

برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP)

2. التعريف والمفاهيم والتصنيفات

2.A التعريف والمفاهيم

التعريف:

يتم تعريف المؤشر على أنه نسبة الكتل المائية الموجودة داخل البلد من مياه محيطة ذات نوعية جيدة. تشير نوعية المياه المحيطة إلى المياه الطبيعية غير المعالجة في الأنهار والبحيرات والمياه الجوفية والتي تمثل مزيجًا من التأثيرات الطبيعية جنبًا إلى جنب مع تأثيرات جميع الأنشطة البشرية. يعتمد المؤشر على بيانات نوعية المياه المستمدة من القياس في الموقع وتحليل العينات التي يتم جمعها من المياه السطحية والجوفية. يتم تقييم نوعية (جودة) المياه عن طريق المعلمات الفيزيائية والكيميائية الأساسية التي تعكس نوعية المياه الطبيعية المتعلقة بالعوامل المناخية والجيولوجية، إلى جانب التأثيرات الرئيسة على نوعية المياه. فالمراقبة المستمرة لكافة أشكال المياه السطحية والمياه الجوفية غير مجدية اقتصاديًا وغير مطلوبة لتحديد حالة المياه المحيطة في أي بلد بشكل كاف. لذلك تختار البلدان الكتل المائية من الأنهار والبحيرات والمياه الجوفية الممثّلة والمهمة لتقييم نوعية المياه وإدارتها لرصد المؤشر ٦-٣-٢ والإبلاغ عنه. يتم تصنيف حالة نوعية الكتل المائية الفردية بناءً

على مدى امتثال البيانات المتاحة لرصد جودة المياه للمعايير الأساسية مع القيم المستهدفة المحددة من قبل البلد. يتم احتساب المؤشر كنسبة من عدد من الكتل المائية المصنّفة على أنها ذات نوعية جيدة (أي مع الامتثال بنسبة 80% على الأقل) إلى مجموع الكتل المائية المقيّمة، معبراً عنه بالنسبة المئوية

المفاهيم:
تستند المفاهيم والتعاريف المستخدمة في المنهجية إلى الأطر ومسارد المصطلحات الدولية الحالية (المنظمة العالمية للأرصاد الجوية WMO 2012) ما لم يرد خلاف ذلك أدناه.

خزانات المياه الجوفية: تكوين جيولوجي قادر على تخزين ونقل واستغلال كميات المياه القابلة للاستغلال.

تصنيف نوعية المياه: إذا كان 80% على الأقل من قيم رصد المعايير الموصوفة في كتلة مائية تتوافق مع القيم المستهدفة لكل منها، يتم تصنيف الكتلة المائية على أنها تتمتع بنوعية مياه جيدة. ويتم تصنف كل كتلة مائية بأنها في وضع "جيّد" أو "غير جيد".

المياه الجوفية: المياه الجوفية التي تحتل المنطقة المشبعة.

كتلة المياه الجوفية: حجم منفصل من المياه الجوفية ضمن خزان أو خزانات المياه الجوفية (EU 2000). يجب أن يتمّ تقسيم الكتل المائية الجوفية التي تعبر حدود مقاطعة حوض النهر (RBD) عند الحدود مع الإبلاغ عن كل جزء من كتل المياه الجوفية بشكل منفصل ضمن مقاطعة حوض النهر التي تنتمي إليه.

البحيرة: كتلة داخلية من المياه السطحية الدائمة ذات النطاق الكبير.

تلوث غير نقطة المصدر: تلوث الكتل المائية من المصادر المتناثرة مثل الأسمدة والمواد الكيميائية والمبيدات المستخدمة في الأنشطة الزراعية.

المعلمات (البارامترات): المتغيرات الخاصة بنوعية المياه أو خصائص نوعية المياه، التي تعرف أيضاً بالمحدّدات.

تلوّث نقطة المصدر: التلوث المعروف مصدره بالضبط.

تلوث (المياه): إدخال أي مادة غير مرغوب فيها في المياه مما يجعلها غير صالحة للاستخدام المرجو منها.

الملوِّثات: المواد التي تغيّر توازن النظام المائي أو تتداخل معه وتعيق ملاءمة استخدام المياه للغرض المنشود.

الخزان: كتلة مائية، طبيعية أو من صنع الإنسان، تُستخدم لتخزين الموارد المائية وتنظيمها والتحكم بها.

النهر: مجرى كبير يعمل كتصريف طبيعي للحوض.

حوض النهر: المنطقة الجغرافية التي لها منفذ مشترك لجريانها السطحي.

مقاطعة حوض النهر: مساحة من الأرض، مكونة من حوضٍ واحد أو أكثر من أحواض الأنهار المجاورة مع المياه الجوفية المرتبطة بها (EU 2000).

كتلة مياه النهر: جزء متماسك من نهر منفصل (لا يتداخل مع كتل مائية أخرى) يكون مهماً وغير مخصص بشكل عشوائي.

الجدول: تدفّق لكتلة مائية في قناة سطحية طبيعية.

المياه السطحية: المياه التي تتدفق على سطح الأرض أو تقع عليه. ملاحظة: لا يتضمن المؤشر ٦-٣-٢ مراقبة نوعية المياه في الأراضي الرطبة ضمن المستوى الأول من الرّصد.

القيمة المستهدفة: قيمة (أو مدى) أي معلمة معينة لنوعية المياه تشير إلى عتبة نوعية مصدر مائي معيّن، مثل نوعية المياه الجيدة عوضاً عن نوعية المياه المقبولة.

المادة السامة: مادة كيميائية يمكن أن تؤثّر على الوظائف الجسدية للإنسان والحيوان والنبات.

المياه العابرة للحدود: المياه السطحية أو الجوفية التي تعبر أو تتواجد على الحدود بين دولتين أو أكثر؛ حيثما تتدفق المياه العابرة للحدود مباشرة إلى البحر، فتنتهي هذه المياه العابرة للحدود بخط مستقيم عبر أفواهها المتتالية بين النقاط الموجودة على خطوط المياه المنخفضة لضفافها (اللجنة الاقتصادية لأوروبا، 1992 UNECE).

مؤشر جودة المياه: نتائج نوعية المياه المقاسة لجميع المعلمات مجتمعة في قيمة رقمية لكل موقع رصد. ثم يتم تجميع هذه النتائج على مدار فترة التقييم. يمكن أن تتراوح نتيجة المؤشر بين صفر (الأسوأ) و100 (الأفضل).

B.2. وحدة القياس

النسبة المئوية (%): **نسبة** عدد المسطحات المائية ذات جودة المياه الجيدة إلى إجمالي عدد المسطحات المائية المقدرة معبراً عنه بالنسبة المئوية. ولتصنيف ما إذا كان المسطح المائي "نوعية المياه المحيطة جيدة" أم لا، يتم تطبيق عتبة حيث تلبي 80 في المائة أو أكثر من قيم المراقبة القيم المستهدفة. يمكن الإبلاغ عن عدد المسطحات المائية التي تم تصنيفها على أنها إما نوعية جيدةاو غير جيدة من المياه المحيطة في منطقة الحوض المبلغ عنه، ثم على المستوى الوطني لقياس درجة المؤشرالوطنية.

C.2. التصنيفات

تصنيف المسطحات المائية الداخلية (يستخدم برنامج الأمم المتحدة للبيئة هذا التصنيف، إلا انّه لا يقوم بتحليل جودة المياه لجميع الفئات، و يكتفي فقط بتحليل البحيرات والأنهار.): https://unstats.un.org/unsd/classifications/Family/Detail/2002
الرموز القياسية للبلدان أو المناطق للاستخدام الإحصائي (تصنيف الأمم المتحدة M49 للبلدان والمناطق)

3. نوع مصدر البيانات وطريقة جمع البيانات

A.3. مصادر البيانات

إن مصادر البيانات الموصى بها هي بيانات رصد نوعية المياه المستمدة من القياس في المواقع وتحليل العينات التي تم جمعها من المياه السطحية والجوفية في البرامج الوطنية ودون الوطنية لرصد نوعية المياه المحيطة التي تنفذها السلطات الحكومية. يمكن استخدام بيانات إضافية لرصد نوعية المياه من الأبحاث أو برامج رصد العلوم التشاركية لاستكمال بيانات الرصد الرسمية المتاحة، على أن تكون معتمدة من قبل وكالة الإبلاغ الوطنية.

إن عدد مواقع الرصد اللازمة لتحديد حالة نوعية الكتلة المائية يعتمد على نوع وحجم الكتلة المائية، على ألّا يقل عن رصد مكان واحد للكتلة المائية. وتتمثّل متطلبات الحد الأدنى من البيانات لحساب هذا المؤشر في قياسات جميع المعلمات الأساسية أو البديلة الموصى بها والملائمة لنوع الكتلة المائية كما هو محدد في المنهجية.

يجب أن تؤخذ المقاسات بشكل روتيني، على فترات زمنية محددة، أو في نفس الوقت من كل عام، من المواقع نفسها. حتى في حالة إدخال محطات رصد جديدة، يجب الاستمرار في جمع البيانات من المواقع الأصلية. الأمر الذي يضمن أن تكون النتائج قابلة للمقارنة بين التقارير، مما يتيح تحديد الاتجاهات بمرور الوقت. ويمكن جمع بيانات الرصد اللازمة لاحتساب المؤشر من برامج رصد مختلفة تنخرط فيها وكالات ومنظمات مختلفة. لذلك من المهم إنشاء، والمحافظة على، مستودعات مركزية للبيانات على المستوى الوطني تعمل على جمع البيانات من مختلف أصحاب المصلحة المعنيين، بما يضمن التوافق في وحدات الإبلاغ بين جميع الوكالات التي تقدم البيانات. يجب تجميع البيانات لكل معلمة أساسية في كل موقع أخذ عينات من أجل حساب المؤشر.

B.3. طريقة جمع البيانات

يتم جمع البيانات عن طريق الأمم المتحدة للبيئة والنظام العالمي للرصد البيئي المعني بالمياه (GEMS/Water) من خلال الإبلاغ الإلكتروني في النظام العالمي للمعلومات الخاصة بنوعية المياه. على المستوى الوطني، يتم توفير تقارير خاصة بالبيانات بواسطة نقاط الاتصال الوطنية للنظام العالمي للرصد البيئي المعني بالمياه أو أي نظير رسمي آخر تعينه الحكومة المعنية. يقدم GEMS / Water الاستشارات والدعم في اختيار وتجميع بيانات الرصد المطلوبة، وفي تحديد مناطق أحواض الأنهار المناسبة وتحديد الكتل المائية، وكذلك في احتساب المؤشر، وذلك بناءً للطلب من خلال مكتب المساعدة الخاص به. ويتم التحقّق من اتّساق البيانات التي تقدمها البلدان من جهة معلمات الرصد والقيم المستهدفة والوحدات المكانية ومقارنتها مع بيانات الرصد المتاحة في نظام GEMStat، إذا كان الأمر ممكناً.

C.3. الجدول الزمني لجمع البيانات

1. دورة الإبلاغ الأولى: 2017
2. دورة الإبلاغ الثانية: 2020
3. دورة الإبلاغ الثالثة: 2023
4. دورة الإبلاغ الرابعة: 2026
5. دورة الإبلاغ الخامسة: 2029

3.D. الجدول الزمني لنشر البيانات

1. دورة الإبلاغ الأولى: 2018
2. دورة الإبلاغ الثانية: 2021
3. دورة الإبلاغ الثالثة: 2024
4. دورة الإبلاغ الرابعة: 2027
5. دورة الإبلاغ الخامسة: 2030

3.E. الجهات المزودة للبيانات

1. جهات التنسيق الوطنية التابعة لنظام GEMS / Water في الوزارات المعنية، وسلطات الموارد المائية،والأجهزة الإحصائية الوطنية، وما إلى ذلك أو الجهات الممثّلة لها.

3.F. الجهات المجّمعة للبيانات

1. UNEP
2. برنامج الأمم المتحدة للبيئة GEMS/ مركز بيانات المياه، المركز الدولي لموارد المياه والتغير العالمي (ICWRGC)، المعهد الاتحادي الألماني للهيدرولوجيا (BfG)

3.G. التفويض المؤسسي

تحديد برنامج الأمم المتحدة للبيئة كوكالة راعية لمؤشر أهداف التنمية المستدامة ٦-٣-٢ من قبل فريق العمل المشترك بين الوكالات والخبراء المعني بمؤشرات أهداف التنمية المستدامة. Water/GEMS هي الآلية داخل برنامج الأمم المتحدة للبيئة التي تدعم البلدان في جميع الجوانب المتعلقة بجودة المياه العذبة المحيطة.

4. اعتبارات منهجية أخرى

4.A. الأساس المنطقي

نوعية المياه المحيطة الجيدة هي لأمر ضروري من أجل حماية النظم الإيكولوجية المائية والخدمات التي تقدمها، بما في ذلك: الحفاظ على التنوع البيولوجي؛ حماية صحة الإنسان أثناء الاستخدام الترفيهي ومن خلال توفير مياه الشرب؛ دعم العنصر الغذائي للإنسان من خلال توفير الأسماك ومياه الري؛ تمكين مجموعة متنوعة من الأنشطة الاقتصادية؛ وتعزيز صمود الناس ضد الكوارث المرتبطة بالمياه. لذلك، ترتبط نوعية المياه المحيطة الجيدة ارتباطًا وثيقًا بتحقيق العديد من أهداف التنمية المستدامة الأخرى.

وتسعى الغاية ٦-٣ إلى تحسين نوعية المياه ويوفر المؤشر ٦-٣-٢ آلية لتحديد ما إذا كانت، وإلى أي مدى، تساهم تدابير إدارة نوعية المياه في تحسين جودة المياه مع مرور الوقت. يرتبط هذا المؤشر أيضًا ارتباطًا مباشرًا بالمؤشر ٦-٣-١ حول معالجة مياه الصرف الصحي لأن عدم كفاية معالجة مياه الصرف يؤدي إلى تدهور في نوعية المياه التي تستقبل مياه الصرف السائلة. هو يُعلِم بشكل مباشر عن التقدم المحرز نحو تحقيق الغاية ٦-٣ ويرتبط ارتباطًا وثيقًا بالغاية ٦-٦ بشأن النظم الإيكولوجية المتعلقة بالمياه، وكذلك بالغاية ١٤-١ بشأن التلوث البحري (تلوّث المغذيات الساحلية).

تدرك المنهجية أن لدى البلدان مستويات مختلفة من القدرات لرصد نوعية المياه، حيث تقوم العديد من الدول المتقدمة بتشغيل برامج واسعة ومعقدة تقوم بجمع البيانات لأطر عمل التقارير الحالية خارج نطاق هذه المنهجية والإبلاغ عنها. بالنسبة لهذه البلدان، من المعروف أن هذه

المنهجية لن تساهم في تحسين نوعية مياهها؛ إلّا أنها يجب أن تكون مرنة بما فيه الكفاية لالتقاط البيانات من أطر الرصد الحالية دون إثقال كاهل البلدان بالتزامات الإبلاغ الإضافية. وبعكس ذلك، فالعديد من أقل البلدان نمواً لا تعمل في الوقت الحالي على رصد نوعية المياه أو تدير برامج رصد محدودة للغاية. لذلك يجب أن تسمح المنهجية لهذه البلدان بالمساهمة في المؤشر العالمي، وفقًا لقدراتها الوطنية ومواردها المتاحة.

يعتمد تطوير المنهجية على أفضل الممارسات لمراقبة نوعية المياه التي يروج لها البرنامج العالمي للرصد البيئي المعني بالمياه GEMS التابع لبرنامج الأمم المتحدة منذ عام 1978 إلى جانب الاختبارات التي أجرتها عدة بلدان رائدة خلال مرحلة إثبات مفهوم الرصد المتكامل لمبادرة عام 2016، والمراجعة الخارجية من قبل الخبراء والمنظمات الدولية. وقد أدى ذلك إلى مراجعة المنهجية الأصلية، والتي تم اختبارها بعد ذلك من خلال حملة البيانات العالمية لعام 2017. وقد ساهمت الملاحظات الواردة في المنهجية المكررة الحالية.

4.B. التعليقات والقيود

تتطلّب عمليّتا الرصد والابلاغ عن المؤشر ٦-٣-٢ قدرات مالية وبشرية وطنية كبيرة لقياس معلمات نوعية المياه بطريقة مكانية وزمانية كافية وبشكل منتظم، وأيضاً لجمع وضمان نوعية ومعالجة بيانات الرصد بشكل دائم من أجل احتساب هذا المؤشر. ستكون هناك حاجة في العديد من البلدان إلى استثمارات كبيرة في البنية التحتية للرصد وإدارة البيانات، وكذلك في تطوير القدرات المستهدفة في تصميم وتشغيل برنامج مراقبة نوعية المياه، من أجل تعزيز القدرات الوطنية للإبلاغ بشكل منتظم ومتّسق عن المؤشر.

إدراكاً للاختلافات في قدرات الرصد ومعالجة البيانات بين البلدان، تقدم منهجية المؤشر نهجاً متدرجاً للرصد يسمح للبلدان بالبدء في إعداد التقارير استناداً إلى قدراتها الحالية وتحسين تغطية البيانات بشكل تدريجي وايلاء الاهتمام الأكبر بأهمية المؤشر مع زيادة القدرة.

4.C. طريقة الاحتساب

طريقة الاحتساب:

يتم احتساب المؤشر أولاً عن طريق تصنيف جميع الكتل المائية التي تم تقييمها بناءً على توافق بيانات الرصد التي تم جمعها للمعلمات المحددة في مواقع الرصد ضمن الكتلة المائية بقيم مرجوّة خاصة بالمعلمات:

$$C_{wq} = \frac{n_c}{n_m} \times 100$$

حيث:

C_{wq} هو النسبة المئوية للامتثال [%]؛

n_c هو عدد قيم الرصد وفقًا للقيم المرجوّة؛

n_m هو مجموع عدد قيم الرصد.

يتم تعريف قيمة العتبة ذات نسبة امتثال تبلغ 80 % لتصنيف الكتل المائية على أنها ذات نوعية "جيدة". وبالتالي، يتم تصنيف كتلة مائية على أنها ذات نوعية جيدة إذا كانت على الأقل 80% من جميع بيانات الرصد في جميع محطات الرصد داخل الكتلة المائية ممتثلة للأهداف المرجوّة من كل منها.

وكخطوة ثانية، يتم استخدام نتائج التصنيف لاحتساب المؤشر كنسبة عدد الكتل المائية المصنّفة بأنها تتمتّع بنوعية جيدة لمجموع عدد الكتل المائية المصنّفة بالنسبة المئوية:

$$WBGQ = \frac{n_g}{n_t} \times 100$$

حيث:

$WBGQ$ هو النسبة المئوية للكتل المائية المصنفة بأنها تتمتع بنوعية جيدة؛
n_g هو عدد الكتل المائية المصنفة بأنها تتمتّع بنوعية جيدة؛
n_t هو مجموع عدد الكتل المائية المرصودة والمصنّفة.

4.D. التحقق

يساعد مكتب المساعدة التابع لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة للهدف السادس من أهداف التنمية المستدامة، البلدان في ضمان جودة تقاريرها أثناء التحضير لها.

بعد التقديم الأولي، يقوم مكتب المساعدة بإجراء عدة فحوصات على البيانات وتقدير أي مخالفات مع نقطة الاتصال الفنية للدولة حتى يتفق الجانبان على الانتهاء من التقرير.

ثم يتم تقديم البيانات إلى نقطة الاتصال الخاصة بأهداف التنمية المستدامة في برنامج الأمم المتحدة للبيئة، والتي تقوم بجمع جميع بيانات المؤشرات التي يكون برنامج الأمم المتحدة للبيئة هو الوكالة الراعية لها، حيث يتم التحقق من جودة إضافي، قبل تقديمها إلى قاعدة البيانات العالمية لأهداف التنمية المستدامة

4.E. التعديلات

في حالة تغير التعريفات الوطنية مثل القيم المستهدفة لنوعية المياه، يمكن للبلدان تعديل التقديمات السابقة بأثر رجعي.

4.F. معالجة القيم الناقصة (1) على مستوى البلد و(2) على المستوى الإقليمي

- على مستوى البلد:

لا يتم احتساب القيم الناقصة.

- على المستويين الإقليمي والعالمي

لا يتم احتساب القيم الناقصة.

4.G. المجاميع الإقليمية

سيتم تجميع البيانات على المستويات دون الإقليمية والإقليمية والعالمية. لطرق التجميع، يرجى الاطلاع على:
https://wesr.unep.org/media/docs/graphs/aggregation_methods.pdf

4.H. المناهج والتوجيهات المتاحة للبلدان بشأن تجميع البيانات على الصعيد الوطني

المؤشر ٦-٣-٢ منصة الدعم عبر الإنترنت مع المنهجية الرسمية والمواد التقنية ودراسات الحالة والعروض التقديمية لتوجيه عملية إعداد التقارير المتاحة بموجب:
https://communities.unep.org/display/sdg632

يمكن الوصول إلى مكتب المساعدة لمؤشر أهداف التنمية المستدامة ٦-٣-٢ عن طريق: dg632@un.org (أسئلة وأجوبة وترتيب مكالمات الدعم الفردية وخدمات حساب المؤشرات وما إلى ذلك)

أنشطة تنمية القدرات المختلفة حول المؤشر: ندوات عبر الإنترنت، زيارات وطنية، ورش عمل

4.I. إدارة الجودة

يستضيف المعهد الفيدرالي للهيدرولوجيا مركز بيانات Water /GEMS، وهو كيان حكومي في جمهورية ألمانيا الاتحادية ويلتزم بإجراءات إدارة الجودة والضمان والتقييم الحكومية.

4.J. ضمان الجودة

أنظر الى 4.i

4.K. تقييم الجودة

أنظر الى 4.i

5. توافّر البيانات والتفصيل

توافر البيانات:
تم إجراء جمع أولي لبيانات خط الأساس في عام 2017 مع تقديم 48 دولة للبيانات اعتباراً من شباط/ فبراير 2018.

التسلسل الزمني:
دورة الإبلاغ الثانية 2020: 89 طلباً اعتباراً من فبراير/شباط 2021.

التفصيل:
اعتماداً على مستوى التفاصيل التي قدمتها البلدان في تقاريرها، يمكن تفصيل المؤشر حسب نوع الكتلة المائية (نهر، بحيرة، مياه جوفية) ومقاطعة حوض النهر. ومن شأن هذه البيانات المفصّلة أن تدعم اتخاذ القرارات المستنيرة على المستوى الوطني ودون الوطني لرصد وتحسين تدابير إدارة نوعية المياه.

6. المقارنة/الانحراف عن المعايير الدولية

مصدر التباين:
لا ينطبق بسبب عدم استخدام البيانات المقدرة دوليًا لاحتسابها.

7. المراجع والوثائق

الرابط: http://www.sdg6monitoring.org/indicators/target-63/indicators632/

المراجع:

الاتحاد الاوروبي (البرلمان الاوروبي، مجلس الاتحاد الاوروبي) 2000. إطار العمل الخاص بالعمل المجتمعي في مجال السياسة المائية، النشرة الرسمية L327. المتاح على الرابط التالي:
EU (European Parliament, Council of the European Union) 2000. Water Framework Directive (WFD) 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy, Official Journal L327, 1–72. Available at: http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32000L0060

اتفاقية اللجنة الاقتصادية لأوروبا لعام 1992بشأن حماية واستخدام المجاري المائية العابرة للحدود والبحيرات الدولية. المتاحة على الرابط التالي:

UNECE 1992 Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes. Available at: http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/water/pdf/watercon.pdf