

Budowanie zaufania do zielonych innowacji:

Weryfikacja Technologii Środowiskowych (ETV)

System zgodny z normą ISO 14034: zapewnia wiarygodność technologii, inspirowane zaufanie klienta

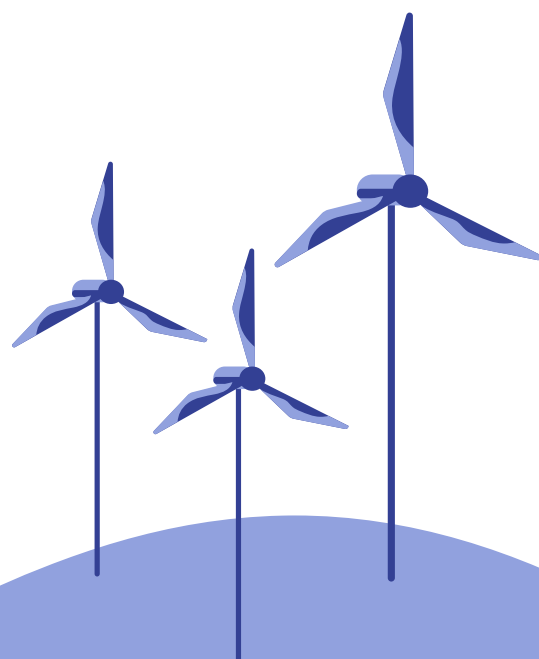
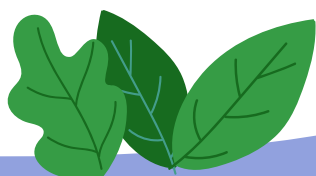
ETV: I masz dowód, że Twoja zielona technologia działa!

Niniejsza broszura została opracowana w ramach projektu LIFEproETV.

Zastrzeżenie: Treść niniejszego dokumentu odzwierciedla opinie jego autorów i w żaden sposób nie reprezentuje opinii Komisji Europejskiej. Komisja Europejska nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek wykorzystanie informacji zamieszczonych w niniejszym dokumencie.

Elementy graficzne: Slidesgo.com i Freepik.com

© LIFEproETV 2024



Innowacyjne technologie środowiskowe stanowią zrównoważoną alternatywę dla obecnie stosowanych rozwiązań, umożliwiając ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko i tworzenie nowych możliwości biznesowych dzięki innowacjom.

Wprowadzanie na rynek i wdrażanie innowacyjnych technologii środowiskowych to szczególne wyzwanie. Poza oferowaniem nowatorskiego rozwiązania, mają się one przyczyniać do ograniczenia negatywnego wpływu instalacji/zakładów/urządzeń i procesów na środowisko, a także odpowiedzieć na potrzeby związane z wdrażaniem zasad zrównoważonego rozwoju przez poszczególne branże. Innowacyjne technologie środowiskowe są również niezbędne do osiągnięcia ambitnych celów środowiskowych i klimatycznych określonych w politykach, programach i regulacjach krajowych oraz międzynarodowych.

Nowe technologie środowiskowe mają na celu:

- redukcję emisji gazów cieplarnianych, przyczyniając się do łagodzenia zmian klimatu,
- ograniczenie zużycia zasobów takich jak woda, surowce czy energia,
- przeciwdziałanie degradacji środowiska,
- promocję gospodarki o obiegu zamkniętym,
- usuwanie substancji toksycznych ze środowiska,
- stwarzanie nowych możliwości biznesowych.

Cele te są realizowane dzięki innowacyjności technologii środowiskowych. Może ona wynikać z nowatorskiego sposobu zaprojektowania technologii, innowacyjnego wykorzystania surowców i energii, wprowadzenia nowych zmian w procesie produkcji, użytkowania lub stworzeniu nowych możliwości w zakresie recyklingu, odzysku surowców, zagospodarowania odpadów lub wydłużenia cyklu życia.

Innowacyjność ta przekłada się na efekt działania technologii, skutkując ograniczeniem negatywnego wpływu technologii na środowisko w porównaniu z obecnie stosowanymi rozwiązaniami.

Innowacyjne technologie środowiskowe obejmują również nową aparaturę pomiarową. W porównaniu z istniejącymi urządzeniami, innowacyjne technologie pomiarowe pomagają lepiej mierzyć parametry odzwierciedlające wpływ na środowisko.

Niniejsza broszura prezentuje system Weryfikacji Technologii Środowiskowych (Environmental Technology Verification - ETV) oparty na normie ISO 14034 i jego zastosowanie dla zwiększenia akceptacji rynkowej zielonych innowacji.

Niniejsza broszura skierowana jest do twórców, dostawców i producentów technologii środowiskowych a także, nabywców i użytkowników, decydentów i twórców polityk oraz innych stron zainteresowanych.

Przedstawia ETV jako system dedykowany wspieraniu zielonych innowacji w wejściu na rynek oraz budowaniu ich przewagi konkurencyjnej.

W broszurze znajdziesz:

Prezentację Systemu Weryfikacji Technologii Środowiskowych (ETV)

Dowiesz się, w jaki sposób ETV weryfikuje i uwiarygadnia deklaracje efektu działania nowych technologii środowiskowych.

Informacje o znaczeniu ETV

Poznasz najważniejsze korzyści, jakie oferuje ETV dla wprowadzania na rynek nowych technologii i budowania reputacji rynkowej.

Prezentację procedury ETV krok po kroku

Poznasz dokładniej poszczególne etapy i procedury procesu weryfikacji.

Korzyści dla twórców/dostawców technologii

Dowiesz się, w jaki sposób ETV zapewni Ci przewagę na rynku.

Pomoc i informacje

Dowiesz się, gdzie znajdziesz więcej informacji na temat ETV oraz jak uzyskać pomoc przy składaniu wniosku o weryfikację.

Korzyści dla innych interesariuszy

Dowiesz się, w jaki sposób wykorzystać ETV podczas podejmowania decyzji o zakupie, inwestycji lub wydawania pozwoleń środowiskowych.

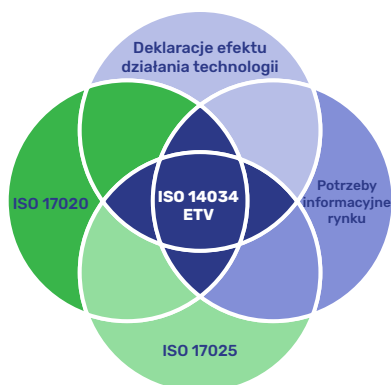


Budowanie zrównoważonej przyszłości z ETV

Weryfikacja Technologii Środowiskowych (ETV) to system stworzony na potrzeby wykazania efektu działania technologii środowiskowych gotowych do komercjalizacji.

ETV polega na wykazaniu, w sposób bezstronny i wiarygodny, że deklaracje efektu działania technologii środowiskowych składane przez dostawców, twórców i producentów są zgodne z prawdą i oparte na danych z badań wytworzonych z zachowaniem najwyższych standardów kontroli jakości.

Weryfikacji efektu działania mogą być poddane zarówno technologie gotowe do komercjalizacji, jak i te obecne już na rynku, których skutek działania powoduje zmniejszenie negatywnego wpływu na środowisko lub które pozwalają skuteczniej mierzyć parametry środowiskowe odzwierciedlające wpływ na środowisko w porównaniu z dotychczas stosowanymi rozwiązaniami.



Norma **ISO/IEC 17020: Ocena zgodności - Wymagania dotyczące działania różnych rodzajów jednostek przeprowadzających inspekcje** określa wymagania dotyczące kompetencji i bezstronności jednostek przeprowadzających weryfikacje ETV.

Norma **ISO/IEC 17025: Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących** określa warunki wytwarzania danych z badań służących do weryfikowania deklaracji efektu działania technologii.

Deklaracje efektu działania zgłaszane przez twórców technologii do weryfikacji w ramach ETV dotyczą efektu działania tych technologii. Są one zgodne z potrzebami informacyjnymi nabywców a także innych stron zainteresowanych, odzwierciedlają innowacyjność rozwiązania, korzyści z zastosowania oraz wynikające z tego zmniejszenie negatywnego wpływu technologii na środowisko dla konkretnego sposobu jej zastosowania.

ETV zaspokaja potrzeby informacyjne uczestników rynku w zakresie: wiarygodności deklaracji efektu działania, adaptacji rynkowej zielonych innowacji, zgodności z normami i standardami, transferu technologii oraz ograniczania ryzyka technicznego i inwestycyjnego towarzyszącego finansowaniu i wdrażaniu nowych technologii środowiskowych.

Celem ETV jest:

- zapewnienie twórcom technologii, producentom i dostawcom dostępu do niezależnej, przeprowadzonej przez stronę trzecią oceny deklaracji efektu działania technologii środowiskowych w celu potwierdzenia ich wiarygodności
- wzmocnienie wiarygodności innowacyjnych technologii środowiskowych przez dostarczenie obiektywnych informacji o ich działaniu, na potrzeby nabywców i użytkowników w celu podjęcia decyzji o wyborze i zakupie technologii, a także organów wydających pozwolenia oraz organów regulacyjnych i inwestorów
- promowanie innowacyjnych technologii środowiskowych i przyspieszenie procesu ich wprowadzania na rynek krajowy, unijny i międzynarodowy

System ETV jest zgodny z normą techniczną ISO 14034: Zarządzanie środowiskowe: Weryfikacja technologii środowiskowych

Norma ISO 14034 określa zasady, procedury i wymagania dotyczące weryfikacji technologii środowiskowych.

Zgodność z normą gwarantuje, że proces weryfikacji prowadzony będzie z uwzględnieniem potrzeb informacyjnych różnych interesariuszy w zakresie efektu działania nowych technologii środowiskowych, z zachowaniem najwyższych standardów kontroli jakości oraz bezstronności w celu zapewnienia rzetelności i wiarygodności weryfikacji. Standardy te zapewnia konieczność stosowania powszechnie uznanych na rynku międzynarodowym norm ISO/IEC 17020 i ISO/IEC 17025 do prowadzenia weryfikacji.

Norma ISO 14034 jest normą neutralną technologicznie, tzn. nie odnosi się ona do konkretnego rodzaju technologii środowiskowych ani ich zamierzonego zastosowania. Dzięki temu normę tę można wykorzystać do weryfikacji efektu działania szerokiej gamy procesów, produktów i usług o różnych zastosowaniach przemysłowych, co umożliwia uwzględnienie postępu w rozwoju technologii środowiskowych oraz promowanie ich innowacyjności.



Jakie znaczenie ma ETV?

Obecne polityki, programy i regulacje prawne na szczeblu unijnym oraz krajowym dotyczące zapobiegania i adaptacji do zmian klimatu, ochrony środowiska, a także badań i innowacji, sprawiają, że zaangażowanie w rozwój i wdrażanie innowacyjnych technologii środowiskowych stale wzrasta zarówno po stronie decydentów i twórców polityk, jak również twórców, dostawców, producentów, inwestorów, nabywców oraz użytkowników. Skutkuje to wzmożonym zainteresowaniem tymi rozwiązaniami, jak i inwestycjami w tym zakresie. Pomimo tego, komercjalizacja i wdrożenie zielonych innowacji na większą skalę nie jest łatwe.

Wśród głównych powodów stanowiących istotne bariery wejścia i przyjęcia na rynku nowych technologii środowiskowych należy wymienić przede wszystkim ryzyka i obawy związane z rzeczywistym działaniem technologii w warunkach eksploatacji, użytkownika i korzyściami z wdrożenia (ekonomicznymi i ekologicznymi), kompatybilności i współdziałania technologii ze środowiskiem operacyjnym użytkownika, zgodności z wymaganiami regulacyjnymi, co może utrudniać uzyskiwanie pozwoleń środowiskowych, akceptacji społecznej technologii, dowodów umożliwiających nabywcę, użytkownikowi lub inwestorowi ocenę wpływu zastosowania technologii na rzeczywiste zmniejszenie negatywnego oddziaływania na środowisko działalności, dla której ma ona zastosowanie.

Pokonanie tych barier jest możliwe dzięki wykorzystaniu znormalizowanych narzędzi weryfikacji technologii, opartych o rzetelny, bezstronny i wnikliwy proces oceny, który pozwala uzyskać obiektywne informacje o rzeczywistych efektach działania nowych technologii środowiskowych, gwarantując jednocześnie ich wiarygodność.

Takim narzędziem jest ETV. Wykorzystanie tego systemu pozwala skutecznie wyeliminować bariery związane z komercjalizacją i upowszechnianiem zielonych innowacji, które wynikają z:

- ograniczonego zaufania rynku do nowych technologii, które nie zostały jeszcze wdrożone w skali przemysłowej,
- silnej konkurencji ze strony technologii dojrzałych o udokumentowanym działaniu, potwierdzonym wielokrotnymi zastosowaniami,
- obaw inwestorów i nabywców związanych z wysokimi kosztami inwestycyjnymi w porównaniu do technologii konwencjonalnych i niepewnych zysków w perspektywie długofalowej,
- ryzyk dotyczących spełnienia wymagań regulacyjnych przez technologię i jej efekt działania w rzeczywistych warunkach zastosowania,
- braku gwarancji wystarczającego poziomu gotowości technologicznej.

ETV stawia czoła wyzwaniom związanym z komercjalizacją zielonych innowacji i ich przyjęciem na rynku

Budowanie zaufania na rynku

Wobec silnej konkurencji ze strony dojrzałych technologii o uznanej reputacji rynkowej, nabywcy i użytkownicy, którzy nie posiadają jednoznacznych i przekonujących dowodów, są często bardzo sceptycznie nastawieni do wiarygodności i efektywności innowacyjnej technologii oraz poziomu jej gotowości do wejścia na rynek. Ponadto innowacyjne technologie środowiskowe są często postrzegane jako droższe niż rozwiązania konwencjonalne a korzyści z zastosowania rozpatrywane są w perspektywie krótkoterminowej i w wąskim kontekście zysków wyłącznie ekonomicznych, podczas gdy wdrożenie i zastosowanie zielonej innowacji ma na celu przede wszystkim wyeliminować problemy środowiskowe przedsiębiorstw co w perspektywie długofalowej przełoży się na wymierne efekty ekonomiczne.

ETV dostarcza dowodów, że innowacyjna technologia działa tak, jak deklaruje dostawca a jej zastosowanie przynosi wymierne korzyści ekologiczne w oparciu o proces weryfikacji, prowadzony z zachowaniem najwyższych standardów kontroli jakości, na podstawie danych z badań technologii już dostępnych na rynku lub technologii o potwierdzonej gotowości do komercjalizacji.

ETV stosuje podejście oparte na faktach. Świadczenia weryfikacji przedstawiają informacje na temat efektu działania technologii i jej wpływu na środowisko w postaci konkretnych parametrów i ich wartości liczbowych uzyskanych w oparciu o znormalizowane metody. Efekt działania jest weryfikowany na podstawie danych wytworzonych w procesie badawczym, prowadzonym w warunkach kontrolowanej jakości, zapewnienia wiarygodności i bezstronności wytwarzanych danych

Bariery dla akceptacji technologii na rynku

Nabywcy i użytkownicy muszą wiedzieć, czy technologia jest kompatybilna z ich środowiskiem operacyjnym, tzn. czy można ją łatwo zintegrować z istniejącym systemem, tak by nie powodować ryzyka zakłóceń lub pojawienia się kolejnych wyzwań w łańcuchu wartości

ETV dostarcza informacji na temat efektu działania technologii zweryfikowanej pod kątem jej określonego, zamierzonego zastosowania, z uwzględnieniem ograniczeń, założeń i restrykcji sformułowanych w sposób jasny i precyzyjny.

Niepewność w zakresie zgodności z przepisami

Wiele branż przemysłowych podlega restrykcyjnym przepisom i normom dotyczącym ochrony środowiska. Adaptacja nowej technologii środowiskowej budzi obawy związane z zachowaniem zgodności z wymogami prawnymi i skomplikowanym procesem wydawania pozwoleń.





Jakie znaczenie ma ETV?

Celem ETV nie jest potwierdzenie zgodności technologii z wymogami regulacyjnymi. ETV dostarcza jednak wiarygodnych i rzetelnych dowodów na uzyskiwany efekt działania technologii, które mogą być wykorzystane przez ich wytwórców oraz producentów, w celu uzyskania odpowiednich pozwoleń. Dla nabywców i użytkowników mogą stanowić dodatkowe potwierdzenie uzyskania zgodności technologii, procesu lub instalacji z wymogami prawnymi.

Ograniczone zaufanie inwestorów

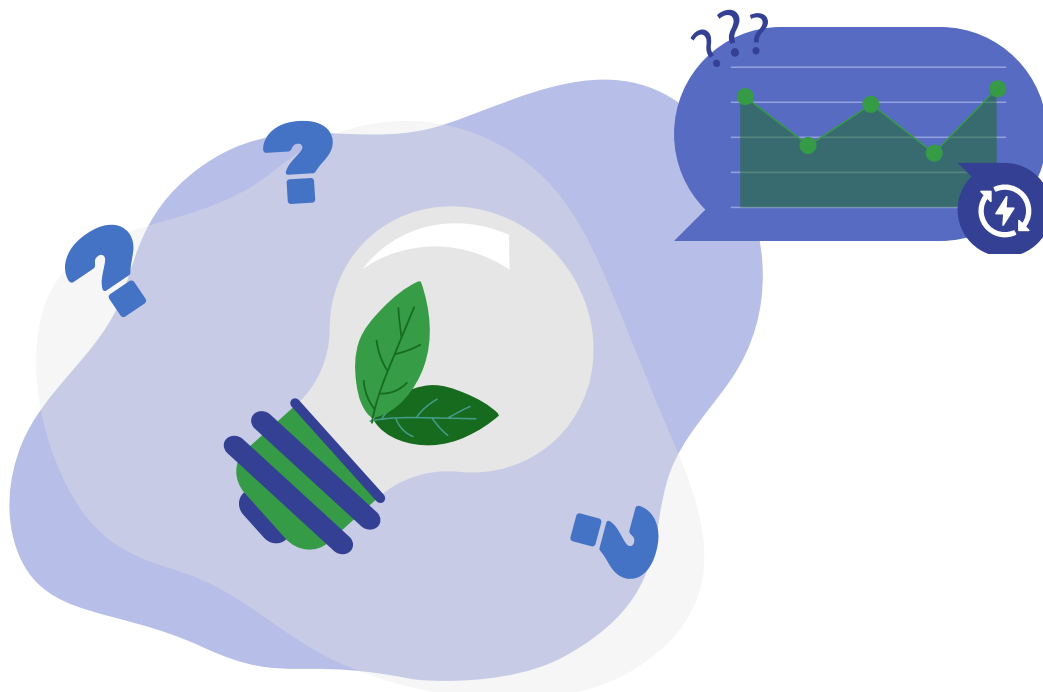
Aby uzyskać finansowanie projektu obejmującego wdrożenie innowacyjnej technologii środowiskowej, inwestorzy, oprócz gwarancji opłacalności ekonomicznej przedsięwzięcia, potrzebują wymiernych dowodów na potwierdzenie skuteczności działania danej technologii względem celów i kryteriów sukcesu inwestycji, w tym informacji o jej wpływie na środowisko. Jest to szczególnie istotne dla kwalifikacji przedsięwzięcia jako zrównoważonego w kontekście raportowania ESG i zielonej taksonomii UE.

ETV może pomóc w uzyskaniu takiego potwierdzenia. Deklaracja efektu działania zazwyczaj zawiera parametry działania zgodne z potrzebami nabywców i użytkowników a także innych interesariuszy np. inwestorów. Na etapie składania wniosku technologia zgłaszana do weryfikacji jest sprawdzana pod kątem zgodności z definicją technologii środowiskowej, jako kryterium kwalifikowalności do ETV. Aby zostać zweryfikowaną, technologia musi wykazać tzw. środowiskową wartość dodaną, tj. bardziej korzystny lub mniej niekorzystny wpływ na środowisko w odniesieniu do technologii dotychczas stosowanych w podobnych przypadkach, np. technologii konwencjonalnych. Środowiskowa wartość dodana jest oceniana z perspektywy cyklu życia technologii. Gwarantuje to, że weryfikowana technologia jest rozwiązaniem ekologicznym.

Wyzwania związane z poziomem dostatecznej gotowości rynkowej technologii i wykazaniem innowacyjności efektu działania

Brak znormalizowanych ram prawnych dotyczących wykazania innowacyjności efektu działania technologii ogranicza twórców i dostawców szczególnie z sektora MŚP, uniemożliwiając pełne przedstawienie charakterystyki działania oferowanego przez nich nowego rozwiązania w sposób wiarygodny i obiektywny. Dane z badań wytworzone we własnym zakresie, prowadzone bez zapewnienia standardów kontroli jakości i bezstronności, są często niewystarczające aby przekonać pierwszych nabywców, użytkowników do wdrożenia a inwestorów do sfinansowania przedsięwzięcia. Wyzwaniem jest również wykazanie wystarczającego poziomu gotowości technologicznej rozwiązania, szczególnie w przypadku technologii dostępnych w skali pilotażowej lub jako instalacje demonstracyjne, przy braku zastosowania w pełnej skali przemysłowej.

System ETV jest systemem dedykowanym dla zielonych innowacji. W odróżnieniu od wielu systemów certyfikacji lub oceny zgodności oferuje elastyczność w wyborze parametrów efektu działania, które mają być weryfikowane. Twórca lub dostawca technologii sam określa parametry do weryfikacji właściwe dla wykazania jej innowacyjnego efektu działania zgodnie z potrzebami informacyjnymi rynku i innych stron zainteresowanych oraz istotnych z punktu budowania przewagi konkurencyjnej technologii na rynku. ETV umożliwia pełną ocenę innowacyjnej technologii, obejmując nawet te parametry efektu działania, które nie są obecnie ujęte w istniejących standardach, systemach oceny zgodności i certyfikatach dotyczących produktów, procesów i usług o zastosowaniu przemysłowym. Ponadto ETV umożliwia uwzględnienie w jednym procesie weryfikacji kilku parametrów łącznie odnoszących się do różnych aspektów działania technologii, np. uzyskiwanego stopnia odzysku surowca z odpadów z efektywnością energetyczną technologii, co umożliwi nabywcy lub użytkownikowi lepsze porównanie z rozwiązaniami alternatywnymi.



✓ Jak działa ETV?

Składanie wniosku

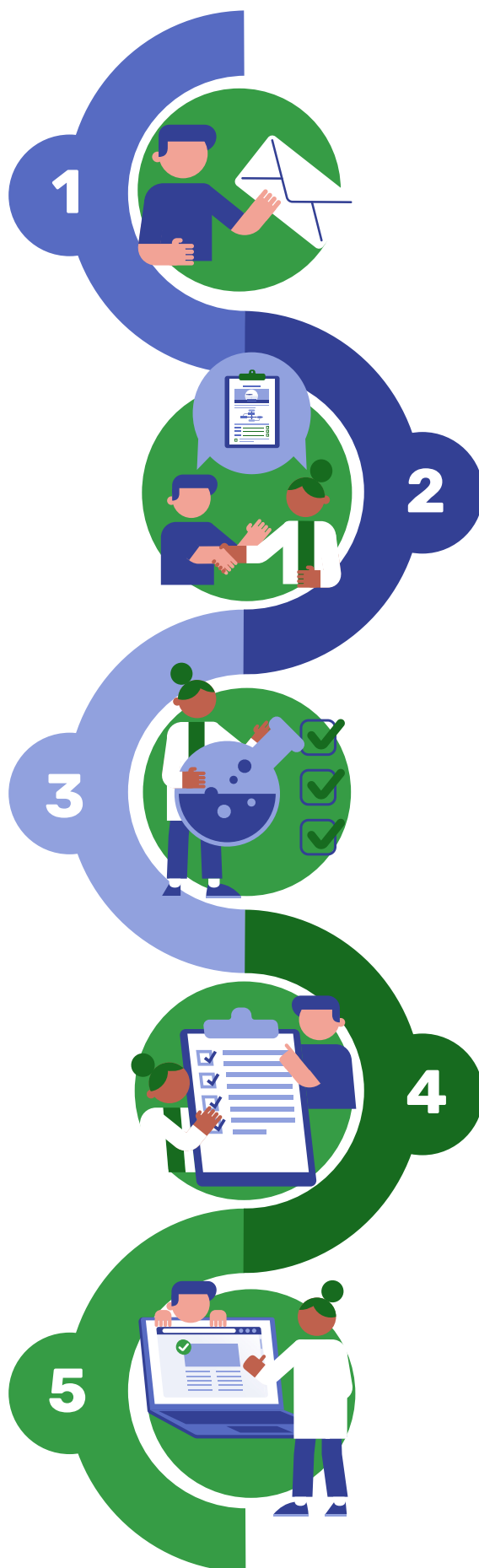
- Wnioskodawca kontaktuje się z jednostką weryfikującą w celu uzyskania informacji i sprawdzenia kwalifikowalności technologii do weryfikacji.
- Zanim jednostka weryfikująca podejmie decyzję o weryfikacji, może zażądać przedstawienia wstępnych informacji na temat technologii wraz z propozycją deklaracji efektu działania, w celu dokonania uproszczonego przeglądu technologii jeszcze przed złożeniem wniosku.
- Po uzyskaniu rekomendacji jednostki weryfikującej na podstawie uproszczonego przeglądu technologii, wnioskodawca składa wniosek o weryfikację obejmujący wstępną deklarację efektu działania technologii oraz dostępne dane z badań technologii.
- Jednostka weryfikująca rozpatruje wniosek, decyduje o kwalifikowalności technologii do weryfikacji oraz, wraz z wnioskodawcą, dokonuje uzgodnienia deklaracji efektu działania, która ma być weryfikowana.

Weryfikacja

- Jednostka weryfikująca ocenia dostępne dane z badań dostarczone przez wnioskodawcę pod kątem ich adekwatności, wystarczalności i jakości na potrzeby potwierdzenia deklarowanych parametrów efektu działania i ich wartości mierzalnych oraz na ich podstawie stwierdza uzyskiwany przez technologię efekt działania.
- Gdy dane z badań dostarczone przez wnioskodawcę nie spełniają wymagań, są niewystarczające lub niedostępne, wnioskodawca proszony jest o skontaktowanie się z niezależną jednostką badawczą w celu przeprowadzenia dodatkowych badań.

Czynności poweryfikacyjne

- Jednostka weryfikująca rejestruje i publikuje świadectwo weryfikacji w publicznie dostępnym zasobie (np. na swojej stronie internetowej).



Czynności przedweryfikacyjne

- W oparciu o uzgodnioną deklarację działania, jednostka weryfikująca w porozumieniu z wnioskodawcą, ustala konkretne parametry, które mają podlegać weryfikacji w celu potwierdzenia efektu działania technologii.
- Następnie jednostka weryfikująca opracowuje plan weryfikacji (tzw. szczegółowy protokół weryfikacji), który definiuje sposób prowadzenia weryfikacji, a w szczególności określa wymagania dotyczące badań na potrzeby uzyskania danych niezbędnych do potwierdzenia efektu działania technologii, w tym metody badania poszczególnych parametrów, warunki i sposób prowadzenia badań, itp.

Przedstawienie wyników

- Jednostka weryfikująca przygotowuje sprawozdanie z weryfikacji opisujące wszystkie szczegóły techniczne i operacyjne przeprowadzonej weryfikacji wraz z świadectwem weryfikacji podsumowującym jej wyniki.



Przed złożeniem wniosku - pomoc i informacje

Jakie technologie mogą być weryfikowane w ramach ETV?

- Technologie rozumiane jako produkty, procesy i usługi do zastosowań przemysłowych.
- Technologie na etapie wczesnego produktu rynkowego – na poziomie gotowości technologicznej minimum TRL 7 lub technologie już dostępne komercyjnie.
- Technologie mające na celu zmniejszenie negatywnego wpływu na środowisko lub przeznaczone do pomiaru i monitorowania parametrów odzwierciedlających ten wpływ, np.:
 - technologie oczyszczania ścieków/uzdatniania wody, produkcji lub odzyskiwania energii, rozwiązania poprawiające efektywność wykorzystania zasobów, biomateriały, metody regeneracji,
 - urządzenia do monitorowania jakości wody, narzędzia do poboru próbek, czujniki i sondy wykorzystywane do pomiarów środowiskowych.

Kto może złożyć wniosek o weryfikację w ramach ETV?

Wnioskodawcą może być każda osoba prawna lub osoba fizyczna z Europy lub spoza Europy, będąca właścicielem technologii, producentem lub upoważnionym przedstawicielem jednego z nich, np. inwestorem. Za zgodą właścicieli technologii i/lub producentów, wnioskodawcą może być również inna strona zainteresowana ubiegająca się o przeprowadzenie weryfikacji w ramach konkretnego programu obejmującego kilka technologii (np. w ramach postępowań o udzielenie zamówienia publicznego na innowacje).

Gdzie zweryfikować technologię?

Weryfikacje technologii prowadzone są z zachowaniem wymagań określonych w normie ISO 14034 przez uprawnione jednostki weryfikujące, akredytowane na zgodność z normą ISO 17020 dla jednostek inspekcyjnych typu A.

Zapraszamy do odwiedzenia strony **ETV-HUB.eu**, na której można znaleźć listę jednostek weryfikujących wraz z zakresem ich akredytacji.

Gdzie uzyskać pomoc i informacje?



ETV-HUB.eu

ETV Hub oferuje kompendium wiedzy na temat ETV oraz materiały zawierające wytyczne i wskazówki uporządkowane zgodnie z potrzebami informacyjnymi różnych grup docelowych: twórców i dostawców technologii, użytkowników i nabywców, jednostek akredytujących i weryfikujących, inwestorów, organów wydających pozwolenia oraz organów regulacyjnych. Znaleźć tam można również informacje i wiadomości na temat rozwoju ETV, kontakty do jednostek weryfikujących i Centrów Wiedzy o ETV w Europie, jak również opisy zweryfikowanych technologii.



Przewodnik dla wnioskodawców

Przewodnik zawiera szczegółowe informacje na temat procesu weryfikacji ETV, przeprowadzanej zgodnie z normą ISO 14034, które są szczególnie istotne z punktu widzenia wnioskodawcy. W Przewodniku przedstawiono rolę i wymagania stawiane wnioskodawcy na poszczególnych etapach procesu weryfikacji oraz praktyczne wskazówki i przykłady, jak spełnić te wymagania.



Narzędzie samooceny dla wnioskodawców ETV

Narzędzie stanowi pomoc w prawidłowym przygotowaniu wniosku o weryfikację w ramach ETV, zgodnie z wymaganiami normy ISO 14034:

- umożliwia sprawdzenie, czy wnioskodawca posiada wystarczające i istotne informacje konieczne do przygotowania wniosku o weryfikację,
- zapewnia natychmiastową informację zwrotną, ze wskazaniem, jakie dane i informacje należy jeszcze zebrać i przygotować,
- wyjaśnia, dlaczego informacje te są niezbędne i w jakim celu są one wykorzystywane w procesie weryfikacji technologii,
- udziela wnioskodawcy rad i wskazówek, w jaki sposób uzyskać brakujące dane i informacje.



Sieć ETV

Sieć ETV obejmuje jednostki weryfikujące w Europie, akredytowane do przeprowadzania weryfikacji w ramach ETV zgodnie z normą ISO 14034 oraz Centra Wiedzy o ETV, z którymi można się kontaktować w celu uzyskania pomocy oraz informacji na temat ETV.



ETV - korzyści dla twórców i dostawców technologii

Zwiększone zaufanie nabywców i użytkowników

ETV oferuje proces weryfikacji efektu działania technologii prowadzony przez niezależną stronę trzecią, z zachowaniem zasad bezstronności oraz najwyższych standardów kontroli jakości oraz zgodnie ze znormalizowanymi wymaganiami i procedurami określonymi normami ISO. Dzięki temu weryfikacje przeprowadzone w ramach ETV wzbudzają zaufanie nabywców i użytkowników, którzy dotychczas mogli mieć wątpliwości co do sposobu potwierdzenia rzeczywistego efektu działania technologii lub potencjalnych korzyści dla środowiska. Dzięki prezentowaniu i promowaniu technologii z wykorzystaniem informacji o jej działaniu potwierdzonymi przez ETV, dostawcy i twórcy zyskują możliwość szybszej i skuteczniejszej akceptacji technologii na rynku, co zwiększa szanse na sukces komercyjny i budowanie silnej przewagi konkurencyjnej.

Wzmocniona wiarygodność i solidność dostawcy

Oferowanie zweryfikowanej w ramach ETV technologii buduje także wiarygodność i solidność dostawcy technologii na rynku, zwłaszcza gdy firma jest nowa, nie ma jeszcze silnej pozycji na rynku i musi stawić czoła konkurencji ze strony uznanych uczestników rynku – np. dostawców rozwiązań konwencjonalnych.

Większa rozpoznawalność na rynku

Posiadanie świadectwa weryfikacji ETV wyróżnia technologię spośród innych, konkurencyjnych technologii obecnych na rynku. Stanowi namacalny dowód potwierdzający, że technologia została dokładnie przetestowana i zweryfikowana, co zapewnia jej przewagę wśród konkurencji.

Łatwiejszy dostęp do nowych rynków

ETV może ułatwić wejście technologii na nowe rynki, zwłaszcza w regionach lub branżach, w których kładzie się duży nacisk na zrównoważony rozwój środowiska lub gdy standardy i przepisy mające zastosowanie do danej technologii różnią się w zależności od jurysdykcji, np. są bardziej restrykcyjne. ETV umożliwia weryfikację pod kątem konkretnych wymagań rynku docelowego. Wielu nabywców, zwłaszcza z sektora publicznego, przy podejmowaniu decyzji zakupowych priorytetowo traktuje technologie, które nie tylko spełniają wymagania rynku, ale również posiadają potwierdzenie efektu swojego działania.

Wykazanie zgodności z przepisami

ETV może pomóc dostawcom technologii w radzeniu sobie z wykazaniem zgodności technologii z wymogami regulacyjnymi oraz pokonywaniem barier administracyjnych związanych z wdrażaniem innowacji na użytek własny lub w celu dostarczenia odpowiednich informacji nabywcom lub użytkownikom, gwarantując organom regulacyjnym lub wydającym pozwolenia, że technologie zweryfikowane w ramach ETV pozwalają spełnić normy środowiskowe dotyczące ich zastosowania i działania w stopniu wymaganym a często znacznie lepszym. Może to usprawnić proces wydawania pozwoleń dla konkretnych instalacji, a także zmniejszyć bariery związane z wejściem technologii na rynek.

Potwierdzenie innowacyjności

ETV umożliwia uznanie i potwierdzenie innowacyjnego charakteru technologii. Pozwala wykazać w sposób wymierny, jak innowacyjność technologii przekłada się na efekt jej działania, który skutkuje zmniejszeniem negatywnego wpływu technologii na środowisko.

Ograniczenie ryzyka

Weryfikacja w ramach ETV może pomóc w ograniczeniu ryzyka związanego z akceptacją technologii na rynku. Potencjalni użytkownicy chętniej kupują a potencjalni inwestorzy finansują technologie, które zostały zweryfikowane przez niezależną jednostkę, bowiem zmniejsza to ryzyko i niepewność związaną z ich efektywnością, kompatybilnością, czy wpływem na środowisko.

Łatwiejsze finansowanie i większe zainteresowanie inwestorów

Świadectwo weryfikacji może ułatwić dostawcom, którzy oferują technologie zweryfikowane w ramach ETV, pozyskać finansowanie lub przyciągnąć inwestorów. Inwestorzy oraz instytucje finansowe często postrzegają technologie o uwiarygodnionym efekcie działania jako inwestycje o niższym ryzyku, spełniające kryteria przedsięwzięć zrównoważonych przynoszących konkretne korzyści dla środowiska, ale również realne zyski. Ma to zastosowanie w szczególności w kontekście ESG i zielonej taksonomii UE.

Potrzeby interesariuszy

ETV może ułatwić współpracę z różnymi uczestnikami rynku technologii środowiskowych, w tym liderami łańcuchów dostaw, agencjami ochrony środowiska, organizacjami branżowymi lub pozarządowymi, organami decyzyjnymi i regulacyjnymi. Weryfikacje prowadzone są z uwzględnieniem norm i praktyk mających zastosowanie dla danych rozwiązań technicznych tak, aby zapewnić, że informacje o technologii dostarczane przez ETV w stopniu maksymalnym uwzględniają potrzeby informacyjne jak najszerszego grona interesariuszy. Dlatego proponując deklarację efektu działania do weryfikacji, wnioskodawca powinien uwzględnić te potrzeby. Ma to zastosowanie w szczególności w przypadku technologii, które mogą spotkać się z niską akceptacją społeczną pomimo skuteczności i oczywistych korzyści środowiskowych, budzą obawy organów regulacyjnych czy organów wydających pozwolenia ze względu na przełomowy charakter zastosowanych rozwiązań lub dotyczą łańcuchów wartości i sieci dostaw uwzględniających w sposób bardzo restrykcyjny aspekt środowiskowy.

Zysk z inwestycji

Innowacyjne technologie środowiskowe są często postrzegane jako bardziej kosztowne niż technologie konwencjonalne, wymagające wysokich nakładów finansowych na samym początku i charakteryzujące się dużą niepewnością co do potencjalnych zysków z inwestycji w perspektywie długofalowej. ETV może pomóc wykazać, w jaki sposób zyski wynikające ze zmniejszenia negatywnego wpływu na środowisko można osiągnąć w dłuższej perspektywie czasowej. Może też dostarczyć informacji niezbędnych do budowania modeli biznesowych wykorzystujących zweryfikowane rozwiązania.

Większe możliwości marketingowe

ETV stanowi silne narzędzie marketingowe. Dostawcy technologii mogą wykorzystać weryfikację ETV w swoich materiałach promocyjnych, reklamach i strategiach komunikacyjnych, zwracając uwagę na innowacyjny i ekologiczny charakter oferowanych rozwiązań potwierdzony przez ETV unikając greenwashingu.





ETV: jeden system – wiele korzyści dla różnych użytkowników

ETV zapewnia wartość dodaną takim podmiotom jak:

Organy wydające pozwolenia i organy regulacyjne

- zrozumienie technologii i jej innowacyjności,
- uzyskanie wiarygodnych dowodów niezbędnych do wydania decyzji w zakresie pozwoleń, potwierdzenia zgodności lub udzielenia stosownych zgód.

Nabywcy i użytkownicy technologii

- kierowanie decyzjami zakupowymi i wybieranie efektywnych oraz skalowalnych rozwiązań technicznych technologii, które odpowiadają realnym potrzebom lub pozwalają rozwiązać konkretny problem środowiskowy skuteczniej niż technologie konwencjonalne, są kompatybilne ze stosowanymi procesami i istniejącą infrastrukturą, poprawiają efektywność środowiskową działalności przedsiębiorstwa,
- pomoc w wykazaniu zgodności prowadzonej działalności z wymogami regulacyjnymi lub przepisami dzięki wprowadzeniu innowacji,
- pomoc w uzyskiwaniu odpowiednich pozwoleń lub przyspieszenie procesu ich wydawania przez organy regulacyjne,
- utworzenie sieci wartości i zrównoważonych łańcuchów dostaw wykorzystujących ETV jako mechanizm umożliwiający akceptowanie przez wielu interesariuszy protokołów z badań dotyczących efektu działania oraz wyników weryfikacji.

Inwestorzy i instytucje finansujące

- zmniejszenie ryzyka finansowego i inwestycyjnego związanego z zielonymi innowacjami,
- zapewnienie, że decyzje dotyczące inwestycji i wsparcia finansowego są zgodne z zasadami zielonego finansowania oraz budują portfel zielonych inwestycji skutkujących zmniejszeniem negatywnego wpływu na środowisko.

Zamówienia publiczne

- uwzględnienie wymagań technicznych dotyczących efektu działania technologii oraz aspektów środowiskowych w specyfikacjach zamówień publicznych,
- możliwość zweryfikowania zgodności ofert z technicznymi kryteriami zawartymi w postępowaniu na etapie oceny ofert,
- w przypadku publicznych zamówień na innowacje: mechanizm pozwalający na wyeliminowanie technologii niespełniających wymaganych kryteriów oraz sprawdzenie stopnia spełnienia kryteriów przez najlepszych wykonawców w finalnej fazie zamówienia.

Centra badań i rozwoju

- rozwój usług wsparcia klienta, w tym opracowanie protokołów i badań efektu działania dla innowacyjnych technologii środowiskowych,
- prowadzenie badań na potrzeby weryfikacji efektu działania technologii z zachowaniem najwyższych standardów kontroli jakości.

Decydenci i twórcy polityk

- przyspieszenie procesu wprowadzania na rynek i wdrażania zielonych innowacji niezbędnych do osiągnięcia celów i wyzwań wynikających z polityki i regulacji środowiskowych szczebla krajowego i unijnego,
- utworzenie programów opartych o system ETV promujących nowe technologie środowiskowe oraz zbudowanie krajowej oferty sprawdzonych zielonych innowacji konkurencyjnych na rynku krajowym i międzynarodowym.



✓ Współpraca i uznanie jako podstawowe elementy ujednoliconego podejścia do weryfikacji

Norma ISO 14034 została przyjęta w 2016 roku jako potwierdzenie międzynarodowego konsensusu w zakresie normalizacji procesu weryfikacji efektu działania technologii i uznania go jako skutecznego sposobu budowania wiarygodności innowacyjnych rozwiązań środowiskowych na świecie. W 2019 roku norma ISO 14034 została przyjęta przez CEN/CENELEC jako norma europejska.

Norma ISO 14034 stanowi podstawę do ustanowienia programów ETV, które mogą być realizowane zarówno przez organy publiczne, jak i podmioty prywatne.

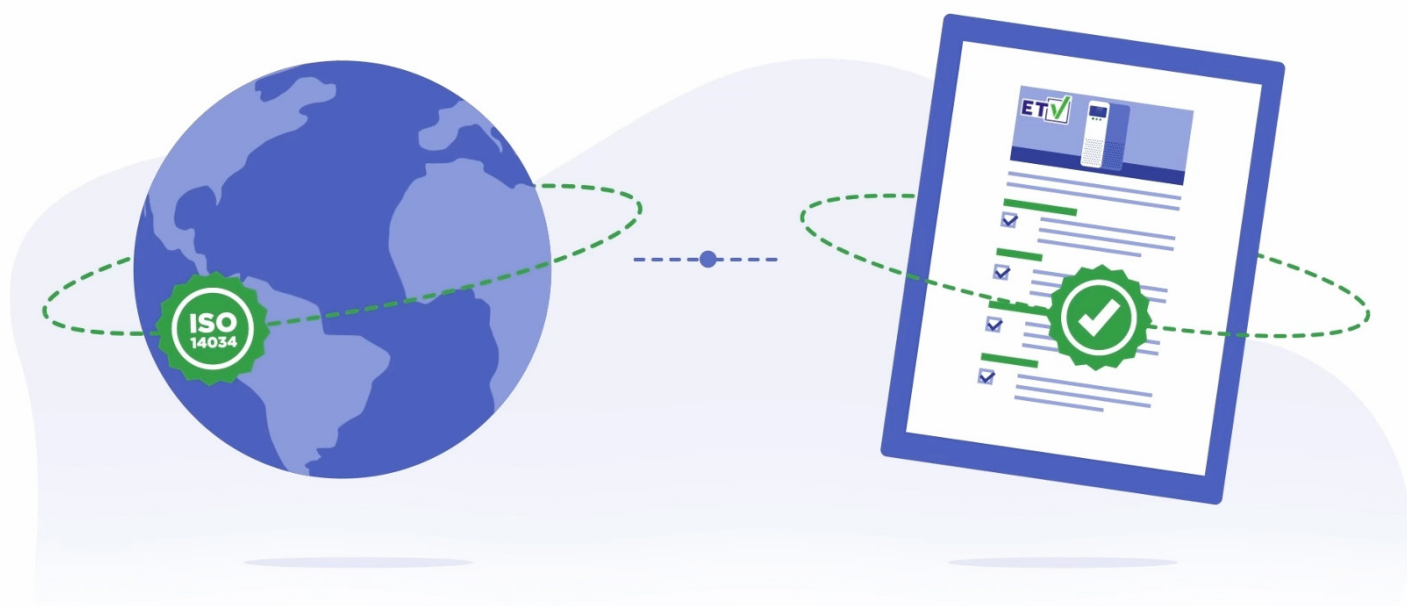
Obecnie krajowe programy ETV działające w oparciu o normę ISO 14034 funkcjonują w takich krajach jak: Japonia, Korea Południowa i Filipiny. Prace nad programem ETV trwają także w Chinach, Malezji, Tajwanie oraz Indonezji.

Historia ETV sięga roku 1995, kiedy amerykańska Agencja Ochrony Środowiska (US EPA) uruchomiła pierwszy program ETV na świecie. W Europie system ETV został wdrożony w 2012 roku jako Program Pilotażowy Komisji Europejskiej. Od 2022 roku ETV funkcjonuje już bez wsparcia Komisji Europejskiej, jako dobrowolny system środowiskowy.

W USA i Kanadzie ETV istnieje jako narzędzie rynkowe, bez statusu programu. Na poziomie międzynarodowym usługi w zakresie weryfikacji efektu działania technologii w oparciu o normę ISO 14034 oferuje VerifiGlobal: www.verifiglobal.com.

Dzięki podjętym działaniom promocyjnym oraz współpracy z interesariuszami, znaczenie ETV wzrasta. System zyskuje coraz większą rozpoznawalność i uznanie na rynku. Przyczyniają się do tego nowe możliwości wykorzystania ETV, które wynikają ze zmieniających się uwarunkowań prawnych i ekonomicznych sprzyjających firmom działającym w sposób zrównoważony czy też wdrażającym lub oferującym innowacyjne technologie środowiskowe. W kontekście zapobiegania zjawisku greenwashingu, coraz większe znaczenie ma też niezależna i wiarygodna informacja o działaniu technologii środowiskowych i ich korzyściach ekologicznych. Dotyczy to szczególnie procesów decyzyjnych w zakresie:

- zamówień publicznych, w tym zielonych zamówień i publicznych zamówień na innowacje,
- procesów inwestycyjnych w obszarze czystych i zielonych technologii oraz zielonego finansowania,
- wydawania pozwoleń środowiskowych,
- wdrażania polityk i przepisów UE oraz państw członkowskich dotyczących środowiska, efektywności technologii oraz innowacji.



Więcej informacji o ETV:

www.ETV-HUB.eu

© LIFEproETV 2024

