



okolina

UBLAŽAVANJE klimatskih promjena

Emisije gasova s efektom staklene bašte (GHG), posebno ugljen dioksida (CO₂) koji nastaju sagorjevanjem fosilnih goriva za energiju, izazivaju klimatske promjene. ISO standardi igraju veliku ulogu u ublažavanju njihovih posljedica.



Klimatske promjene predstavljaju značajnu opasnost za život na Zemlji, zato čovječanstvo prvo mora da smanji, a zatim i potpuno eliminiše emisiju ugljen-dioksida. Srećom, u mnogim industrijskim, privrednim i opštinskim sektorima ova transformacija ka ekonomiji sa nultim omjerom karbona već se dešava, pri čemu su ISO standardi u tome odigrali ključnu ulogu.

Polazeći od pretpostavke da nadzor, validacija i verifikacija emisija gasova sa efektom staklene bašte omogućava organizacijama da ih efikasnije ciljaju i kontrolisu, ISO-ov tehnički komitet ISO/TC 207 za upravljanje zaštitom životne sredine je izradio nekoliko standarda iz serije ISO 1406x za upravljanje gasovima s efektom staklene bašte koje emituju organizacije, projekti i proizvodi.

Na primjer, sva tri dijela serije standarda ISO 14064 pokazala su se toliko efikasnima od objavljivanja 2006. godine da su mnoga državna tijela koja regulišu emisiju gasova s efektom staklene bašte usvojila ove standarde i učinila ih obaveznim za procjenu i verifikaciju GHG emisija regulisanih u okviru šema trgovanja emisijama. Od tada je ISO objavio srođni standard ISO 14067 za utvrđivanje emisija gasova s efektom staklene bašte (GHG) ili karbonski otisak proizvoda. Ovaj dokument opisuje standarde serije ISO 1406x i kako oni doprinose prelasku na ekonomiju sa nultim omjerom karbona.

Standardi u seriji ISO 1406x za procjenu i verifikaciju emisija gasova s efektom staklene bašte

- ISO 14064-1 (GHG emisije i uklanjanje - na nivou organizacije)
- ISO 14064-2 (GHG emisije i uklanjanje - na nivou projekta)
- ISO 14064-3 (validacija i verifikacija GHG izjava)
- ISO 14065 (zahtjevi za verifikaciona tijela)
- ISO 14066 (zahtjevi za verifikatore)
- ISO 14067 (GHG emisije proizvoda)

Preduzimanje akcije

Klimatske promjene su najveća prijetnja čovječanstvu i biološkoj raznolikosti. Postoje dovoljno jaki dokazi da povećana koncentracija gasova s efektom staklene bašte u atmosferi - naročito CO₂ sagorjevanjem fosilnih goriva za proizvodnju energije i transport - mijenjaju klimu planete Zemlje.

Princip gasova s efektom staklene bašte, njihov potencijal globalnog zagrijavanja (GWP) i glavni izvori

GAS	PROCIJENJENI GWP* U ODNOSU NA CO ₂	GLAVNI IZVORI
Ugljen dioksid (CO ₂)	1×	Sagorjevanje fosilnih goriva koja se koriste za proizvodnju električne energije, transport i grijanje/kuvanje u domaćinstvu
Metan (CH ₄)	28×	Fermentacija, raspadanje otpada, naftna i gasna industrija, rudnici uglja
Azotni oksid (N ₂ O)	265×	Poljoprivreda, sagorjevanje fosilnih goriva, industrija
Sumpor heksafluorid (SF ₆)	22500×	Električna izolacija, medicinska primjena, gas za praćenje
Perfluoro-karboni (PFCs)	6 630× to 17 400×	Proizvodnja elektronskih komponenti, rashladnih sredstava, sredstava za gašenje požara, medicinska primjena
Hidrofluorkarboni (HFCs)	4× to 8 060×	Hlađenje, klimatizacija, izolacija, sredstva za zaštitu od požara, aerosoli
Azot trifluorid (NF ₃)	17 200×	Koristi se kao izvor flora u industriji elektronike (nagrizanje sa plazmom, silikonskih čipova, poluprovodnika, LCD ekrana) kao i u industriji fotonaponskih i hemijskih lasera

Naučnici su utvrdili potencijal za globalno zagrijevanje (GWP) svih GHG-ova. Ovo je potencijal za zagrijavanje gasa u odnosu na CO₂. Halogenirani gasovi, poput sumpor-heksafluorida (SF₆), hidrofluoro-karbona (HFC) i perfluoro-karbona (PFC), obično imaju najviše GWP. Drugim riječima, ovi GHG gasovi mogu uveliko doprinijeti klimatskim promjenama, čak i ako se emituju u mnogo manjim količinama od CO₂. (vidjeti tabelu)

Ukoliko ne preuzmemo odlučne i brze akcije za smanjenje emisije gasova s efektom staklene bašte, naša planeta će postati znatno toplija, nivo okeana će porasti i doći će do ekstremnog pogoršanja vremenskih prilika. Jednostavno rečeno, ekstremno pogoršanje vremenskih prilika znači da će se povećati broj oluja, suša, velikih poplava i topotnih talasa. Ovi događaji će zauzvat dovesti do smanjenja biodiverziteta, loših usjeva i oštećenja infrastrukture.

Ove prijetnje su toliko ozbiljne da mnogi naučnici vjeruju da će stalne klimatske promjene uzrokovati masovno izumiranje biološke raznolikosti i učiniti da naša planeta postane nenastanjiva za većinu vrsta, uključujući i našu. Prema Međuvladinom panelu za klimatske promjene (IPCC), moramo ograničiti porast prosječne globalne temperature na maksimalno 1,5 ° C i to do 2030. godine.



Mnogi naučnici vjeruju da će stalne klimatske promjene dovesti do masovnog izumiranje biološke raznolikosti.

* Izvor: Međuvladin panel o klimatskim promjenama (IPCC) www.ipcc.ch

Da bismo to uradili, moramo efikasnije koristiti energiju, zamjeniti fosilne izvore energije obnovljivim izvorima energije sa nultim omjerom karbona kako bismo prešli na održivu ekonomiju sa nultim karbonom.

Već smo postigli veliki uspjeh na putu do te tranzicije, razvojem tehnologija i tehnika za smanjenje emisije gasova s efektom staklene bašte. U nekim industrijskim sektorima, emisija CO₂ je smanjena, a ISO standardi su tu odigrali presudnu ulogu.

Ovaj dokument opisuje standarde iz serije ISO 1406x za ocjenjivanje,

validaciju i verifikaciju emisija gasova s efektom staklene bašte. Ovi standardi zasnivaju se na principu da bismo kontrolisali neku aktivnost, prvo moramo da je izmjerimo. Takođe se zasnivaju na principima koji važe za sve ISO standarde, tj. harmonizacija, dosljednost, uporedivost, sljedivost i prije svega validnost. Kao takvi, oni dopunjaju ISO 14001: 2015, Sistemi upravljanja zaštitom životne sredine - Zahtjevi s uputstvima za upotrebu i osmišljeni su da se lako integriraju u postojeći okvir ekološkog upravljanja organizacijom.



Uloga ISO standarda

ISO standardi imaju mnogo različitih uloga u borbi protiv klimatskih promjena, bilo na strateškom, vladinom i organizacionom nivou ili u taktičkim aplikacijama na nivou projekta, pa čak i na nivou proizvoda. ISO standardi iz serije ISO 1406x pružaju alate koji organizacijama omogućavaju da odrede početnu tačku za sve programe za kontrolu i zatim eliminaciju emisija gasova s efektom staklene bašte, što predstavlja referentni inventar, koji se može odnositi na organizaciju u cijelini ili određenije na pojedinačni proces ili proizvod, takođe poznat kao otisak karbona. Posjedovanje takvih podataka i informacija omogućava organizacijama, regulatornim tijelima i kompanijama da donose informisane odluke i da zatim prate njihov napredak u smanjenju emisija GHG gasova.

U uokvirenom tekstu s desne strane dati su glavni standardi serije ISO 1406x, dok sledeći odjeljci objašnjavaju kako ti standardi funkcionišu, kako se međusobno odnose i kako igraju veoma važnu ulogu u borbi protiv klimatskih promjena.

Standardi serije ISO 1406x za procjenu i verifikaciju emisija gasova s efektom staklene bašte

- **ISO 14064-1: 2018**, Gasovi s efektom staklene bašte - Dio 1: Specifikacija sa smjernicama za kvantifikaciju i izvještavanje o emisijama i uklanjanju gasova s efektom staklene bašte na nivou organizacije
- **ISO 14064-2: 2019**, Gasovi s efektom staklene bašte - Dio 2: Specifikacija sa smjernicama za kvantifikaciju, monitoring i izvještavanje o smanjenju emisija ili poboljšanjima uklanjanja gasova s efektom staklene bašte na nivou projekta
- **ISO 14064-3: 2019**, Gasovi s efektom staklene bašte - Dio 3: Specifikacija s uputstvom za verifikaciju i validaciju izjave o gasovima s efektom staklene bašte
- **ISO 14065: 2013**, Gasovi s efektom staklene bašte - Zahtjevi za tijela koja provode verifikaciju i verifikaciju gasova s efektom staklene bašte za upotrebu pri akreditaciji ili drugim oblicima priznavanja
- **ISO 14066: 2011**, Gasovi s efektom staklene bašte - Zahtjevi za kompetentnost timova za validaciju gasova s efektom staklene bašte i verifikacionih timova
- **ISO 14067: 2018**, Gasovi s efektom staklene bašte - Karbonski otisak proizvoda - Zahtjevi i smjernice za kvantifikaciju i komunikaciju



Kvantifikacija emisija gasova s efektom staklene bašte

ISO je objavio sva tri standarda u seriji ISO 14064 tokom 2006. godine, a revidirao ih je 2018. i 2019. godine.

Standard ISO 14064-1 o kvantifikaciji emisija gasova s efektom staklene bašte na nivou organizacije

Ovaj standard određuje kako organizacije razvijaju zalihe GHG gasova koji se mogu auditirati, gdje je inventar definisan kao „zbir GHG izvora i ponora organizacije“.

ISO je dizajnirao standard za svaku organizaciju kojoj je potreban alat i uputstvo za evaluaciju i izvještavanje o emisijama gasova s efektom staklene bašte. Konkretno, standard ISO 14064-1 opisuje kako organizacija može da uspostavi spisak izvora i ponora tako što prvo razmotri svoje granice; ako je emisija GHG gasova unutar granica kompanije, tada kompanija ima potpunu kontrolu nad tim emisijama.

Ako je emisija GHG gasova unutar granica kompanije, tada kompanija ima potpunu kontrolu nad tim emisijama.

Ovdje se primjenjuju dvije vrste granica:

- Organizacijske granice odnose se na sve objekte za koje pripadaju organizaciji u praktičnom i finansijskom pogledu.
- Operativne granice odnose se na aktivnosti organizacije, kao što su sagorjevanje fosilnih goriva za grijanje i industrijske procese.

Nakon što organizacija utvrdi ove granice, standard ISO 14064-1 daje smjernice za izradu registra direktnih i indirektnih emisija; na primjer, avionsko putovanje zaposlenih smatra se indirektnom emisijom. Subjekt tada može odlučiti o odgovarajućim metodama datim u standardu ISO 14064-1 za kvantifikaciju ovih emisija.

Ovaj standard takođe sadrži savjete o verifikaciji inventara organizacije; verifikacija je definisana kao proces evaluacije podataka i metoda za utvrđivanje njihove tačnosti. Amandmani na standard ISO 14064-1 iz 2018. godine uzimaju u obzir sve veći broj organizacija koje prijavljuju indirektne emisije. Pored toga, uključuju nova uputstva za mjerjenje i izveštavanje o gasovima s efektom staklene bašte koja su zasnovana na konkretnim primjerima GHG izvora i ponora zasnovanih na iskustvu korisnika.

Standard ISO 14064-2 o kvantifikaciji emisija gasova s efektom staklene bašte na nivou projekta

Standard ISO 14064-2 opisuje procese kvantifikacije, monitoringa i izvještavanja o smanjenju emisija GHG gasova ili poboljšanju uklanjanja ovih gasova na nivou projekta. U tom kontekstu, projekt je definisan kao posebna aktivnost ili inicijativa; na primjer:

- Postrojenje za anaerobnu razgradnju u postrojenju za prečišćavanje otpadnih voda dizajnirano je za hvatanje metana i potom ga koristi za proizvodnju električne energije u gasnom motoru
- Kampanja pošumljavanja radi kompenzacije emisija CO₂, u kojoj je drveće ponor ili apsorberi za CO₂
- Postrojenje za hvatanje i skladištenja karbona, gdje bi podzemni bunar predstavljao rezervoar za uhvaćeni CO₂

Standard ISO 14064-2, primjenjuje pristup životnog ciklusa za ocjenjivanje emisija i uklanjanja gasova s efektom staklene bašte iz projekata. Standard opisuje kako korisnici kvantifikuju referentne emisije iz izvora gasova s efektom staklene bašte, a zatim objašnjava zahtjeve za kvantifikacijom GHG gasova koji se uklanjuju iz atmosfere putem ponora ili rezervoara.



Studija slučaja

ISO 14064-2

Tokom 2014. godine Savez za šumarstvo u Kanadi pošumio je 112 hektara poljoprivrednog zemljišta s lokalnim vrstama drveća. Ovaj projekt je poznat kao projekt pošumljavanja biodiverziteta u Ontariju, a njegov cilj je bio pretvaranje obradivog poljoprivrednog zemljišta u šume radi povećanja biološke raznolikosti i uklanjanja većih količina CO₂ iz atmosfere. Očekivano uklanjanje CO₂ izračunato je na osnovu standarda ISO 14064-2 i Savez je angažovao vanjske verifikatore da procjene rezultate u skladu s ISO 14064-3. Verifikatori su utvrdili da će se projektom ukloniti dodatnih 56 kilotona CO₂ tokom stogodišnjeg perioda trajanja ovog projekta.

Standard ISO 14067 za karbonski otisak proizvoda

Standard ISO 14067 opisuje procese utvrđivanja indirektnе i direktne emisije CO₂ iz proizvoda. Njegovo područje primjene se odnosi na samo jednu kategoriju uticaja - uticaj proizvoda na klimatske promjene, gdje je karbonski otisak (CFP) definisan kao zbir emisija gasova s efektom staklene bašte i njihovo uklanjanje iz proizvoda izraženi kao ekvivalenti CO₂. Standard ISO 14067 primjenjuje široko korišćene, provjerene međunarodne standarde za procjenu životnog ciklusa (LCA), odnosno standarde ISO 14040 i ISO 14044.



Uklanjanje GHG gasova je relevantno jer proizvod može umanjiti efekte klimatskih promjena; na primjer, korišćenjem tehnika za uklanjanje CO₂, kao što je hvatanje i skladištenje karbona, ili hvatanje i korišćenje metana iz anaerobne razgradnje. Primjenjujući principe LCA, ISO 14067 opisuje procese za određivanje emisija gasova s efektom staklene bašte i njihovo uklanjanje, od nabavke sirovina pa do kraja životnog vijeka proizvoda, tj. analiza "od kolijevke do groba". Standard takođe opisuje kako korisnici mogu da odrede djelimični karbonski otisak proizvoda CFP, analizu od kolijevke pa do vrata fabrike ili karbonski otisak tokom vijeka trajanja proizvoda koji se koristi.

Standard ISO 14067 pruža korisnicima značajne prednosti; na primjer, metode opisane u standardu omogućavaju proizvođačima i korisnicima proizvoda da prate performanse proizvoda, procjene kako promjene u dizajnu utiču na karbonski otisak proizvoda, a potrošačima pružaju podatke kako da donešu informisane odluke o proizvodu. Pored toga, postoji nekoliko različitih pristupa izračuna karbonskog otiska proizvoda, što može dovesti do različitih rezultata u zavis-

nosti od načina rada koji стоји iza svake metode. Na primjer, ISO 14067 se fokusira na uticaje klimatskih promjena; razvio ga je tehnički komitet ISO/TC 207, Potkomitet SC 7, Upravljanje GHG gasovima i srodne aktivnosti kako bi ga uskladili s ISO 14064-1 i ISO 14065-2.

ISO je prvobitno objavio ISO 14067 kao tehničku specifikaciju (ISO/TS 14067) 2013. godine. Kada je ISO preispitao, revidirao i ponovo objavio ovu specifikaciju kao standard (viši status) u 2018. godine, radna grupa zadužena za standard uskladila ga je s ostalim GHG standardima, posebno sa standardom ISO 14064-3 koji se odnos na procese validacije i verifikacije. Da bi osigurao da verifikaciona tijela pravilno i dosledno primjenjuju ISO 14064-3, ISO je razvio standarde ISO 14065 i ISO 14066.

Uklanjanje GHG gasova je relevantno jer proizvod može umanjiti efekte klimatskih promjena

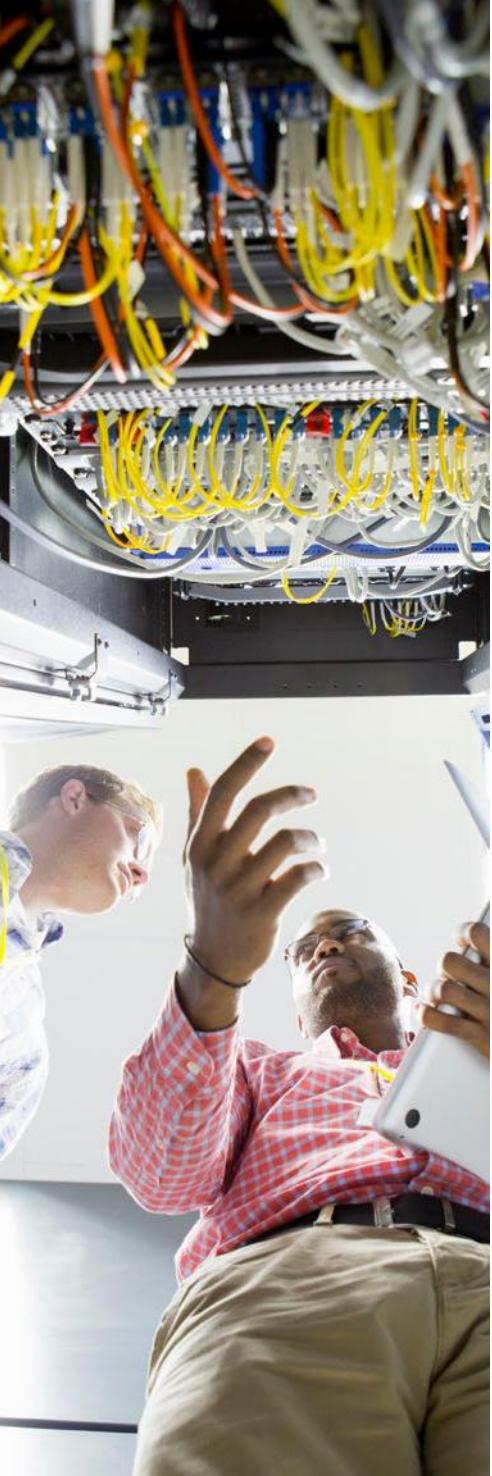


Validacija i verifikacija

Standard ISO 14064-3 za verifikaciju i potvrđivanje GHG izjava

Jedna od mnogih prednosti ISO-a je ta što je razvio standardizovane alate za nezavisnu validaciju i verifikaciju. Standard ISO 14064-3 u potpunosti ispunjava ovu svoju ulogu. Ovaj standard utvrđuje zahteve i daje smjernice za verifikaciju i validaciju izvještaja o emisijama, smanjenjima i uklanjanjima gasova s efektom staklene bašte. Pojmovi verifikacija i validacija su definisani na sljedeći način:

- Verifikacija: postupak za evaluaciju izjave istorijskih podataka i informacija radi utvrđivanja da li je izjava materijalno tačna i u skladu sa kriterijumima
- Validacija: postupak za evaluaciju razumnosti prepostavki, ograničenja i metode koje podržavaju izjavu o rezultatima budućih aktivnosti



Korisnici mogu primjeniti principe iz standarda na nivou organizacije, projekata i proizvoda. ISO je razvio standard za vanjska tijela - kao što su tijela za verifikaciju koju izvodi treća strana. Standard se stoga zasniva na četiri principa nezavisne evaluacije, a to su nepričasnost, etičko ponašanje, fer predstavljanje i dužnu profesionalnu pažnju. Mnoga regulatorna tijela širom svijeta usvojila su standard ISO 14064-3 kao obavezni akreditacijski standard, posebno u kontekstu programa trgovanja emisijama.

Standard ISO 14064-3 pruža čitav niz alata koji se zasnivaju na provjerenim tehnikama u sektoru finansijskog računovodstva. Ovi alati omogućavaju korisnicima da procjene projekat ili inventar u tri glavne oblasti: informacioni sistem, sami podaci i poređenje tvrdnje sa podacima verifikacije. Koristeći koncept materijalnosti iz računovodstva, verifikatori mogu procijeniti koliko je tvrdnja tačna i definisati prag materijalnosti koji pomaže da se identificuje korisnost informacija kao i to da li su se pojavile i prenijele pogrešne informacije.

Izjava verifikatora u skladu sa standardom ISO 14064-3 potvrđuje da li su GHG emisije, njihovo smanjenje i uklanjanje koje su organizacije prijavile u skladu sa traženim kriterijumima. Ovo je bitno da bi se omogućilo organizacijama, regulatornim tijelima i drugim akterima - poput investitora - da donose informisane odluke.

U amandmanima na standard ISO 14064-3 iz 2019. godini uskladene su definicije verifikacije i validacije između različitih standarda, a dodati su i aneksi u kojima su date smjernice za primjenu standarda koji se oslanjaju na preko deset godina iskustva u korištenju ovih standarda.

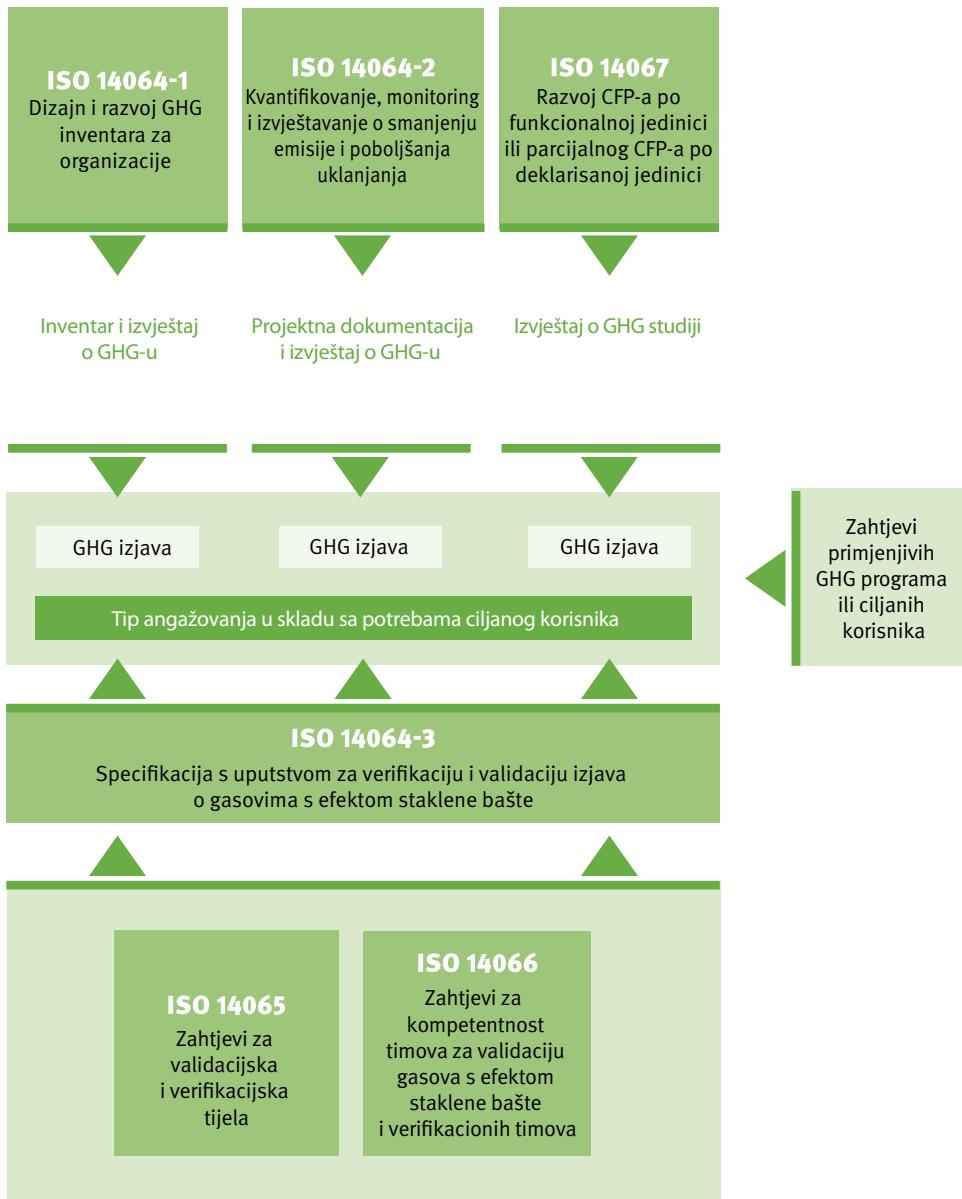
Harmonizovani rad

Tri standarda iz serije ISO 14064 i standard ISO 14067 se preklapaju u okviru njihovog sistematskog ocjenjivanja, validacije i verifikacije. Na prvom nivou, standardi ISO 14064-1, ISO 14064-2 i ISO 14067 opisuju procese i zahtjeve za procjenu GHG emisija organizacija, projekata i proizvoda. S obzirom da svaki od ovih standarda rezultira izjavama o emisijama gasova s efektom staklene baštice, standard ISO 14064-3 zatim određuje kako treće strane validiraju i verifikuju ove izjave.

Istovremeno, standard ISO 14065 pruža okvir za osiguranje kvaliteta za validaciju i verifikaciju koju obavljaju treće strane. Pošto su vještine, znanje, iskustvo i kvalifikacije osoblja presudni aspekti za verifikaciona tijela, standard ISO 14066 zauzvrat navodi zahtjeve za kompetencije takvog osoblja. Sledeća tri odeljka detaljnije opisuju standarde ISO 14065 i ISO 14066.



Kratki pregled serije standarda ISO 1406x



Validacija i verifikacija emisija gasova s efektom staklene bašte

ISO je objavio dva standarda kako bi osigurao da tijela za validaciju i verifikaciju ocjenjuju izjave o GHG gasovima na dosljedan, dokazan i uporediv način. Prvi standard, ISO 14065: 2013, Gasovi s efektom staklene bašte - Zahtjevi za tijela koja provode validaciju i verifikaciju stakleničkih gasova za upotrebu pri akreditaciji ili drugim oblicima priznavanja, primjenjuje se na organizacije, dok se drugi, ISO 14066: 2011, Gasovi s efektom staklene bašte - Zahtjevi za kompetentnost timova za validaciju gasova s efektom staklene bašte i verifikacionih timova, odnosi se na osoblje koje vrši procjene.

ISO 14065¹ je akreditacioni standard organizacije zasnovan na pet principa, i to:

- nepristrasnost
- kompetentnost osoblja koje vrši procjene
- pristup odlučivanju zasnovan na dokazima
- transparentnost
- povjerljivost

Standard sadrži i opšte i posebne zahtjeve. Opšti zahtjevi uključuju: mehanizme upravljanja i menadžmenta; pravna i ugovorna pitanja; nepristrasnost; odgovornost i finansiranje. Specifični zahtjevi obuhvataju: specifikacije za sistem upravljanja za procjenu GHG gasova; planiranje; procjenu rizika; upravljanje osobljem i njihovim kompetencijama; operacije; komunikacije; zapise; procese za validaciju ili verifikaciju; žalbe i pritužbe.

1) U vrijeme pisanja ovog dokumenta ISO vrši reviziju standarda ISO 14065. Njegovo područje primjene će se proširiti i na validaciju i verifikaciju informacija o životnoj sredini.



Standard ISO 14066 se preklapa sa standardom ISO 14065 i opisuje vještine, znanje i iskustvo koje su potrebni za GHG verifikatore. Zasnovan je na principima nezavisnosti, integriteta, fer predstavljanja, dužne profesionalne brige, profesionalne procjene i pristupa zasnovanog na dokazima. Standard ISO 14066 zatim daje detalje o znanju koje moraju imati ocjenjivači. Ovo uključuje razumijevanje i iskustvo u obradi podataka, reviziji, tehničkom znanju i razumevanju GHG programa i načina na koje oni funkcionišu.

Standard zatim opisuje kompetencije koje ocjenjivači moraju da posjeduju za pregled izjave o emisijama GHG gasova i one potrebne za procese validacije i verifikacije. Standard ISO 14066 takođe precizira zahtjeve i potrebne dokaze koje ocjenjivači moraju da podnesu kako bi pokazali da posjeduju i primenjuju tražene kompetencije i da su u stanju da održe te svoje veštine.

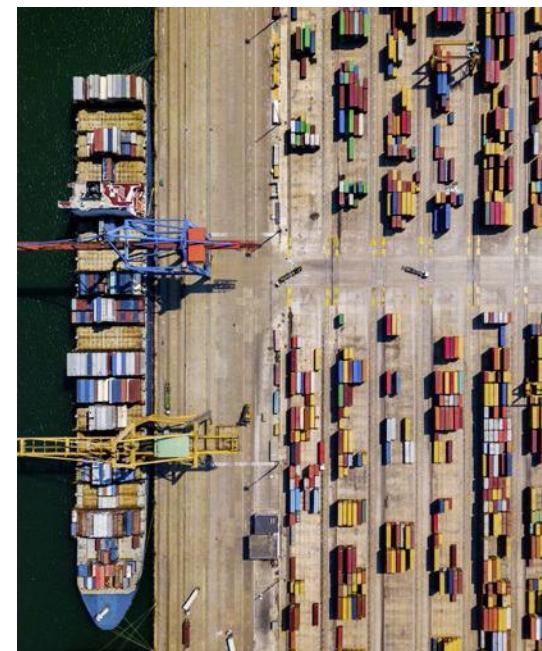
Pregled standarda i GHG programa

Postoje brojni programi i šeme u kojima su GHG standardi ili igrali važnu ulogu, ili još uvijek mogu dati značajan doprinos monitoringu, izvještavanju i smanjenju emisija gasova s efektom staklene bašte. Ovi programi uključuju Okvirnu konvenciju Ujedinjenih nacija o klimatskim promjenama (UNFCCC), metodološke izvještaje Međuvladine komisije o klimatskim promjenama (IPCC), Protokol o GHG gasovima Svjetskog poslovnog savjeta za održivi razvoj (WBCSD) i sistem trgovanja emisijama gasova s efektom staklene bašte Evropske unije. (EU ETS).

Studija slučaja

EU sistem trgovanja emisijama

EU sistem trgovanja emisijama (EU ETS) je prvi i trenutno najveći trgovinski program za GHG emisije, a primjenjuje na više od 11 000 energetski intenzivnih industrija i vazduhoplovног sektora u 27 evropskih zemalja, što čini 45% emisije gasova s efektom staklene bašte u EU. Od svog osnivanja prije više od deset godina, EU ETS je postavio ciljeve za smanjenje emisija za 20% do 2020. godine, koristeći emisije gasova s efektom staklene bašte iz 1990-ih kao referentnu vrijednost i za 40% do 2040. EU je 2019. godine ispunila cilj za 2020.



Kao i kod drugih sistema trgovanja emisijama koje su razvile zemlje van EU, GHG standardi, između ostalih ISO 14064-1, ISO 14064-3 i ISO 14065 igrali su ključnu ulogu u validaciji i verifikaciji emisija - i stoga su dali značajan doprinos smanjenju gasova s efektom staklene bašte. Iako su standardi iz serije ISO 1406x razvijeni kao dobrovoljni standardi, mnoge organizacije poput EU učinile su ih obaveznim, prepoznavajući njihovu vrijednost i značaj u smanjenju GHG emisija. Tačnije, standardi ISO 1406x i dalje imaju neiskorišten potencijal koji će pomoći da se zaustavi i smanji emisija u drugim regionima svijeta.



Ostali standardi u seriji

Serija standarda ISO 1406x već je pokazala da su imali neospornu ulogu u ublažavanju klimatskih promjena. Na osnovu njihovog uspjeha, iskustava korisnika i drugih potreba, tehnički komitet ISO/TC 207 razvija druge standarde koji će takođe doprinijeti prelasku u ekonomiju sa nultim udjelom karbona, kao i standarde koji se odnose na prilagođavanje klimatskim promjenama. I novi i standardi koji su u fazi razvoja pružiće alate i tehnike za upravljanje koji se odnose na prilagođavanje klimatskim promjenama, neutralnost karbona, ekološko finansiranje, izjave o riziku od karbona i akreditaciju. Ovi novi, naredni standardi uključuju:

- ISO 14030-1, Environmental performance evaluation – Green debt instruments – Part 1: Process for green bonds
- ISO 14030-2, Environmental performance evaluation – Green debt instruments – Part 2: Process for green loans
- ISO 14030-3, Environmental performance evaluation – Green debt instruments – Part 3: Taxonomy



- ISO 14030-4, Environmental performance evaluation – Green debt instruments – Part 4: Verification
- ISO 14080:2018, Greenhouse gas management and related activities – Framework and principles for methodologies on climate actions
- ISO 14097, Framework and principles for assessing and reporting investments and financing activities related to climate change
- ISO/IEC 17029:2019, Conformity assessment – General principles and requirements for validation and verification bodies

Posljednji standard na ovoj listi, ISO/IEC 17029, koji su zajednički razvili ISO i Međunarodna elektrotehnička komisija (IEC), je opšti standard koji obuhvata primjenu standarda ISO 14065 i standarda ISO 14064-3. Tehnički komitet ISO/TC 207 će nastaviti da razvija standarde gdje god se za to ukaže potreba.



Više informacija

ISO-ova veb stranica: www.iso.org

Časopis ISOfocus : www.iso.org/isofocus

ISO videa : www.iso.org/youtube

Pratite nas na Twitteru : www.iso.org/twitter

Pridružite nam se na Facebooku: www.iso.org/facebook

O ISO-u

ISO (Međunarodna organizacija za standardizaciju) je nezavisna, nevladina međunarodna organizacija, koju čine 164 * nacionalna tijela za standardizaciju. Preko svojih članova ISO okuplja stručnjake koji razmjenjuju znanje i razvijaju dobrovoljne međunarodne standarde zasnovane na konsenzusu koji su relevantni za tržiste, podržavaju inovacije i nude rješenja za globalne izazove.

ISO je objavio više od 22 500 * međunarodnih standarda i srednih dokumenata koji pokrivaju gotovo svaki sektor, od tehnologije do bezbjednosti hrane, poljoprivrede i zdravstvene zaštite.

Za više informacija posjetite www.iso.org.

* Oktobar 2019.



Institut za standardizaciju
Bosne i Hercegovine

71123 Istočno Sarajevo

Trg Ilidžanske brigade 2B

www.bas.gov.ba

e-mail: stand@bas.gov.ba

Međunarodna organizacija
za standardizaciju

ISO Centralni sekretarijat

Ch. de Blandonnet 8

Case Postale 401

CH – 1214 Vernier, Ženeva

Švajcarska

iso.org

© ISO, 2019

All rights reserved

ISBN 978-92-67-11086-8

