

	ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO 26000 Pančevo, Pasterova broj 2			PR-12
	IZDAVANJE IZVEŠTAJA O ISPITIVANJU			
IZDANJE 14	VAŽI OD: 15.05.2020.	STRANA 1	UKUPNO STRANA 11	BROJ KOPIJE
ODOBRIO: Dubravka Nikolovski			POTPIS:	

1 PREDMET I PODRUČJE PRIMENE

Ovom procedurom definiše se:

- postupak formiranja izveštaja o ispitivanju, uključujući deo koji se odnosi na uzorkovanje
- izgled izveštaja,
- označavanje izveštaja,
- sadržaj izveštaja,
- raspoloživost podataka koji se ne nalaze u samom izveštaju,
- tumačenja rezultata i izdavanje stručnog mišljenja,
- overavanje izveštaja,
- distribucija i ekspedicija izveštaja,
- izmene i dopune izveštaja,
- izdavanje duplikata izveštaja,
- postupak formiranja periodičnih izveštaja u Centru za higijenu i humanu ekologiju i Centru za mikrobiologiju.

Postupak koji definiše ova procedura ne odnosi se na izdavanje izveštaja u kliničkoj mikrobiologiji.

Izdavanje izveštaja o ispitivanju otpadnog gasa dato je u okviru UP-29: Uzorkovanje i ispitivanje otpadnog gasa

Za primenu ove procedure nadležan je rukovodilac Centra za higijenu i humanu ekologiju. Proceduru primenjuju sva lica koja učestvuju u formiranju i izdavanju izveštaja o ispitivanju.

2 VEZA SA DRUGIM DOKUMENTIMA

Referentni dokument:


- Poslovnik o kvalitetu Zavoda
- Poslovnik Laboratorije za ispitivanje

Ostali dokumenti:

- PR-07: Podugovaranje ispitivanja
- PR-14: Postupak laboratorijskog ispitivanja
- PR-16: Ugovaranje
- UP-07: Uzorkovanje
- UP-09: Rukovanje uzorcima
- UP-18: Uputstvo za merenje buke u komunalnoj sredini
- ATS-UP 25: Akreditacija za poslove uzorkovanja
- ISO/IEC Guide 98-4
- ILAC-G8:09/2019

3 DEFINICIJE I SKRAĆENICE

Nema

	IZDANJE 14	VAŽI OD: 15.05.2020.	STRANA 2	UKUPNO STRANA 11	PR-12
--	---------------------------------	---	-------------------------------	---------------------------------------	--------------

4 OPIS DOKUMENTA

4.1 Izgled izveštaja

Izveštaj o ispitivanju predstavljen je na posebno definisanim obrascima u zavisnosti od uzorka koji se ispituje. Svaki izveštaj o ispitivanju mora da sadrži :

- Logo Zavoda,
- naslov "Izveštaj o ispitivanju" i oznaku obrasca,
- identifikaciju Zavoda – pun naziv i adresu,
- jedinstvenu identifikaciju izveštaja o ispitivanju,
- broj strane i ukupan broj strana, kako bi svaki deo izveštaja bio prepoznat kao deo celine,
- potpis lica koje overava izveštaj o ispitivanju,
- datum izdavanja izveštaja,
- izjavu da se rezultati odnose samo na ispitivani uzorak i da se izveštaj može reprodukovati i umnožavati isključivo u celosti,
- prostor za upisivanje eventualne napomene

4.1.1 Periodični izveštaj

Periodični izveštaj (mesečni, kvartalni, godišnji) formiraju se prema zahtevu korisnika. Svaki periodični izveštaj sadrži:

- naslovnu stranu Zavoda na kojoj se upisuje tačan naziv programa ispitivanja i period ispitivanja, broj izveštaja i datum izdavanja izveštaja, osim za mesečni izveštaj o ispitivanju alergelog polena u vazduhu, koji nema naslovnu stranu već se sastoji od tabele formirane na OBR-175
- numeričku oznaku svake stranice (broj strane od ukupnog broja stranica),
- informacije prema programu (ugovoru) ispitivanja: vrstu, obim i vreme izvršenja ispitivanja, primenjenu metodologiju, uređaje korišćene za ispitivanje, statistički prikaz rezultata ispitivanja, diskusiju rezultata, zaključak i predlog mera. Ukoliko je takav zahtev korisnika, sadržaj periodičnog izveštaja mogu biti samo pojedine od navedenih informacija,
- potpis šefa nadležnog Odseka i/ili načelnika Centra na kraju izveštaja,
- prilog (fotografije, liste originalnih podataka, itd.).


Za formiranje periodičnog izveštaja o kvalitetu vazduha koriste se OBR-089 Lista originalnih podataka o ispitivanju vazduha i OBR-182 Lista originalnih podataka godišnja.

4.1.2 Izveštaj o merenju buke i Izveštaj o ispitivanju alergelog polena u vazduhu

Izveštaji o merenju buke, sistematskom ili na zahtev, predstavljaju kompletne analize-studije i formiraju se na obrascu OBR-167 (*UP-18: Uputstvo za merenje buke*), prema definisanim tačkama: 1. Uvod, 2. Materijal i metode, 3. Rezultati i diskusija, 4. Zaključak i 5 Prilog (zapisnici sa merenja, kopija ovlašćenje za rad, kopija uverenja o etaloniranju merila, zahtev naručioca, rešenje inspektora.. taksativno pobrojane sve stavke priloga, uz svaku stavku ukupan broj strana koje sadrži dati prilog, i jasnu identifikaciju KRAJA IZVEŠTAJA nakon poslednjeg priloga).

Na osnovu dnevnih listi čitanja polena formira se Izveštaj o ispitivanju alergelog polena u vazduhu (OBR-173) sa podacima o sedmodnevnom uzorku. Izveštaj se sastoji od dva dela, prvi sa rezultatima ispitivanja koncentracije polenovih zrna u vazduhu (broj polenovih zrna/m³) i drugi sa procenom rizika za nastanak alergijskih reakcija. Stepenn rizika za pojavu alergijskih reakcija je kodiran sledećim bojama: niske koncentracije se označavaju zelenom bojom, umereno visoke žutom i visoke koncentracije crvenom bojom.

4.1.3 Izveštaj o izvršenim merenjima otpadnih voda i Izveštaj o izvršenim merenjima ambijentalnog vazduha

	IZDANJE 14	VAŽI OD: 15.05.2020.	STRANA 3	UKUPNO STRANA 11	PR-12
--	---------------------------------	---	-------------------------------	---------------------------------------	--------------

Izveštaj o izvršenim merenjima otpadnih voda formira se prema Pravilniku o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima ("Sl. glasnik RS", br.33/2016) i sadrži sledeće:

podatke o Zavodu i kontakt adresu; podatke o korisniku i njegovoj aktivnosti; podatke o izvoru vodosnabdevanja; kratak opis proizvodnje (tehnološkog procesa) sa posebnim naglaskom na opasne i prioritete supstance; situacioni plan sa označenom kanalizacijom, opis tipa kanizacionog sistema (tehnološke, rashladne, sanitarne ili zbirne) sa označenim mestima za uzorkovanje; opis nastanka tehnoloških, rashladnih otpadnih voda i otpadnih voda iz recirkulacionog sistema; podatke o tehničkim karakteristikama postrojenja ili uređaja za prečišćavanje otpadnih voda i o utvrđenim površinama sa kojih se spira atmosferska voda; broj smena u toku 24 h; datum ispitivanja; datum prethodnog ispitivanja; podatke o lokaciji i vremenu uzimanja uzoraka uključujući sve informacije o mogućim uticajima na rezultat; minimalnu, srednju i maksimalnu dnevnu potrošnju vode (l/s); minimalnu, srednju i maksimalnu dnevnu količinu ispuštenih otpadnih voda (m³/dan); kapacitet proizvodnje (sirovine ili poluproizvodi ili proizvodi u skladu sa aktom kojim se uređuju GVE) u toku 24 h; zapreminu eventualno uskladištenih otpadnih voda (m³); situacioni plan sa mestima uzorkovanja; način uzorkovanja i rukovanje uzorkom do analize; vreme uzimanja kompozitnog uzorka; vremenske uslove i količinu otpadne vode tokom uzorkovanja (ako se u kanalizaciju ulivaju atmosferske vode); metode merenja i mernu opremu; obim osnovnih i specifičnih parametara otpadne vode; rezultate svakog pojedinačnog merenja, uključujući i merenje pri svakom ispustu i rezultate proračuna emisionog faktora ili efikasnost prečišćavanja otpadnih voda; zaključak, odnosno usaglašenost izmerenih vrednosti emisije zagađujućih materija sa propisanim graničnim vrednostima; procenu godišnje količine ispuštanja otpadnih voda, odnosno izračunato godišnje opterećenje i izračunatu godišnju efikasnost postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda; podatke o eventualnim utvrđenim nedostacima mernog mesta; ime i potpis odgovornih lica; priloge (pojedinačni izveštaji o ispitivanju otpadne vode, Dozvola Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine ... taksativno pobrojane sve stavke priloga, uz svaku stavku ukupan broj strana koje sadrži dati prilog, i jasnu identifikaciju KRAJA IZVEŠTAJA nakon poslednjeg priloga)

Izveštaj se formira na obrascu *OBR-206: Izveštaj o izvršenim merenjima otpadnih voda, a prilog ovog izveštaja su rezultati ispitivanja laboratorija formirani na OBR-159.*


Obrazac OBR-159 koristi se i u slučajevima kada Zavod obavlja deo ispitivanja za potrebe druge laboratorije.

Izveštaj o izvršenim merenjima ambijentalnog vazduha formira se na obrascu OBR-209, označava brojem koji predstavlja složenicu slovne oznake KV i trocifrenog broja iz protokola i sadrži: opšte podatke o Zavodu kao ovlašćenoj stručnoj organizaciji koja obavlja merenja, opis makro i mikro lokacije, opis mernih mesta i vreme merenja, uslove rada postrojenja u toku merenja, primenjene standarde i metode merenja, merne uređaje, rezultate merenja i analizu rezultata u odnosu na graničnu vrednost i priloge (pojedinačni izveštaji na obrascu OBR-072, dozvola Ministarstva sa pripadajućim priložima,... taksativno pobrojane sve stavke priloga, uz svaku stavku ukupan broj strana koje sadrži dati prilog, i jasnu identifikaciju KRAJA IZVEŠTAJA nakon poslednjeg priloga).

4.1.4 Kontrola higijenskog stanja objekta

Za potrebe obavljanja delatnosti u oblasti higijene, sprovodi se kontrola higijenskog stanja objekata korisnika usluga pri kom se formira Zapisnik o kontroli higijenskog stanja objekta OBR-196 i Izveštaj o kontroli higijenskog stanja objekta na OBR-189.

4.2 Označavanje izveštaja

	IZDANJE 14	VAŽI OD: 15.05.2020.	STRANA 4	UKUPNO STRANA 11	PR-12
--	---------------------------------	---	-------------------------------	---------------------------------------	--------------

Izveštaj o ispitivanju sadrži ID broj, koji predstavlja složenicu odgovarajućeg velikog slova (V – voda, N – hrana, P – predmeti opšte upotrebe, H – energetska vrednost, O – otpadne vode, S – uzorci sa površina, B – buka, PL – polen, KV-kvalitet vazduha) i četvorocifrenog broja od 0001 do 9999 (tj trocifrenog za kvalitet vazduha), koji se dodeljuje prema rednom broju izveštaja iz odgovarajućeg protokola, Protokola za polen (OBR-187), odnosno Knjizi evidencije izveštaja o ispitivanju kvaliteta vazduha OBR-145.

Osim ID broja oznaku izveštaja čini i datum izdavanja izveštaja. Izveštaj o ispitivanju vode, otpadne vode i uzoraka sa površina može sadržati rezultate ispitivanja za jedan ili više uzoraka.

Od ovakvog načina označavanja delimično se odstupa kod Izveštaja o ispitivanju vazduha za ambijentalni vazduh koji nema slovnu oznaku, Izveštaja o ispitivanju buke gde ID broj predstavlja složenicu velikog slova B i trocifrenog broja od 001 do 999 koji se dodeljuje prema rednom broju izveštaja iz Protokola za buku i izveštaja o ispitivanju alergnog polena u vazduhu koji predstavlja složenicu slova PL i dvocifrenog broja od 01 do 99 prema rednom broju iz Protokola za polen (OBR-187: Protokol za polen/ zapisnik o uzorkovanju /nalog za ispitivanje alergnog polena u vazduhu).

Svi protokoli, odnosno Knjiga evidencije izveštaja o ispitivanju vazduha (OBR-145) zaključuju se na kraju svake kalendarske godine i od 01. januara naredne godine brojevi izveštaja počinju od 0001 (odnosno 001 za buku i kvalitet vazduha i 01 za alergni polen u vazduhu).

4.3 Sadržaj izveštaja o ispitivanju

Svaki izveštaj o ispitivanju sadrži:

- podatke o podnosiocu zahteva za ispitivanje i/ili vlasniku uzorka,
- podatke o uzorku,
- napomene (ako su potrebne),
- vrsta ispitivanja (parametri koji se određuju),
- rezultate ispitivanja sa jedinicom mere,
- referentne vrednosti (maksimalno dozvoljene vrednosti, granične vrednosti, propisane vrednosti...)
- znak akreditacije / standardizovanu formu znaka ATS prema ATS PA-04 (osim kada izveštaj čine rezultati ispitivanja neakreditovanim metodama)
- izveštaj formiran na obrascu sa znakom akreditacije/ standardizovanoj formi Zavoda autorizovanoj od strane Akreditacionog tela Srbije

U rubrici "napomena" navode se sve informacije koje mogu da utiču na verodostojnost ispitivanja (napr.da se rezultati primenjuju na uzorak kako je primljen-odnosno da je korisnik sam dostavio uzorak).

Izveštaj o delu ispitivanja koji za potrebe Laboratorije za ispitivanje Zavoda obavljaju druge laboratorije prilaže se uz izveštaj o ispitivanju, a u rubrici "napomena" navodi se broj i datum izdavanja izveštaja druge laboratorije koji je sastavni deo izveštaja.

Kao dodatne informacije, rezultat laboratorijskog ispitivanja može da sadrži:


- dijagrame,
- detalje o uslovima prilikom uzorkovanja koji mogu da utiču na tumačenje rezultata laboratorijskog ispitivanja (npr. vreme u koje je uzorak uzet).

Rezultati ispitivanja uređajima za kontinualna merenja prikazuju se kao prosečne 24-voro časovne koncentracije i prikazuju u obrascima definisanim za oblast ispitivanja vazduha, odnosno buke.

Ako izveštaj treba da sadrži i podatke dobijene od korisnika, oni se jasno identifikuju, uz navođenje odricanja Zavoda od odgovornosti.

Kada Laboratorija sprovodi i uzorkovanje prva strana Izveštaja o ispitivanju sadrži Izveštaj o uzorkovanju koji sadrži sledeće informacije:

- vrstu uzorka

 <p>ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO</p>	<p>IZDANJE</p> <p>14</p>	<p>VAŽI OD:</p> <p>15.05.2020.</p>	<p>STRANA</p> <p>5</p>	<p>UKUPNO STRANA</p> <p>11</p>	<p>PR-12</p>
---	--	--	--------------------------------------	--	---------------------

- opis, stanje, količinu i nedvosmisleni identifikaciju uzoraka (uključujući naziv proizvođača, oznaku modela i tipa, kao i serijske brojeve, ako postoje);
- podatke o vlasniku uzorka;
- datum, vreme, lokaciju uzorkovanja, uključujući dijagrame, skice, fotografije i slično, ako su bitni za tumačenje rezultata ispitivanja odnosno za ocenjivanje usaglašenosti proizvoda sa zahtevima za kontrolisanje;
- pozivanje na plan, procedure i metode uzorkovanja;
- detalje o uslovima sredine tokom uzorkovanja koji mogu da utiču na tumačenje rezultata;
- odstupanja i dopune u toku uzorkovanja i rukovanja uzorcima od planova, procedura i metoda uzorkovanja i rukovanja uzorcima, kao i podatke o posebnim uslovima, kao što su uslovi sredine koji mogu imati uticaja na rezultate ispitivanja/kontrolisanja; (**u rubrici napomena**)
- identifikaciju osoba koje je obavilo uzorkovanje;
- identifikaciju opreme za uzorkovanje; (**definisano metodom uzorkovanja**)
- imena i prezimena, potpise lekara specijaliste higijene koji odobravaju izveštaj o uzorkovanju;
- dopunske informacije, koje mogu biti zahtev specifičnih planova, metoda i
- procedura uzorkovanja i čuvanja uzoraka (**u rubrici napomena**)

Sadržaj izveštaja o merenju buke bliže opisan u UP-18.

4.4 Izveštavanje u vezi sa izjavom o usaglašenosti

Kada Izveštaj o ispitivanju sadrži izjavu o usaglašenosti rezultata sa granicama propisanim odgovarajućom zakonskom regulativom ili specifikacijom, laboratorija primenjuje jedno od odabranih pravila odlučivanja, koje je prethodno saopšteno i dogovoreno sa korisnikom usluga u skladu sa procedurom PR-16 Ugovaranje. Pravilo odlučivanja opisuje kako se merna nesigurnost uzima u obzir kada se iskazuje usaglašenost sa specifikacijom.

Korisnik usluga prema svojim potrebama može zahtevati primenu nekog pravila odlučivanja koje Laboratorija nije definisala. Laboratorija razmatra zahtev korisnika i u slučaju da je u mogućnosti da prihvati traženo pravilo odlučivanja dalje ne razmatra nivo rizika.

U izveštaju o ispitivanju koji sadrži izjavu o usaglašenosti jasno se identifikuje na koje se rezultate izjava primenjuje, koji rezultati ispunjavaju ili ne ispunjavaju zahteve propisane u odgovarajućim Pravilnicima/Uredbama ili specifikaciji proizvoda i koje se pravilo odlučivanja primenjuje.


Izjavu o usaglašenosti daje osoblje ovlašćeno za analiziranje rezultata, izveštavanje, preispitivanje i verifikaciju izveštaja.

4.4.1 Ispitivanja koja se obavljaju u Odeljenju sanitarne hemije i ekotoksikologije i terenska merenja u Odeljenju higijene

Zavod (laboratorija) prilikom ispitivanja uzima u obzir nivo rizika (procenjena merna nesigurnost) i u zavisnosti od dobijenog rezultata primenjuje definisano i dogovoreno pravilo odlučivanja sa korisnikom usluga.

Prilikom izdavanja izjave o usaglašenosti na Izveštaju o ispitivanju prikazuje se i podatak o proširenoj mernoj nesigurnosti izražen u istim jedinicama mere ili u relativnoj vrednosti, gde je primenljivo.

Kod definisanja pravila odlučivanja koristi se termin „graničnog intervala“ koji predstavlja interval u kome je širina graničnog opsega (w) (proširena merna nesigurnost) jednaka razlici granične vrednosti (TL) i granice prihvatljivosti (AL), $w = TL - AL$. Ukoliko je rezultat merenja ispod granice prihvatljivosti (AL), tada se merenje prihvata kao usaglašeno sa specifikacijom.

	IZDANJE	VAŽI OD:	STRANA	UKUPNO STRANA	PR-12
	14	15.05.2020.	6	11	

Kada daje izjavu o usaglašenosti Zavod (laboratorija) primenjuje

1. binarno pravilo jednostavnog prihvatanja,
2. binarno pravilo sa ograničenim intervalom ili
3. nebinarno pravilo odlučivanja.
4. Korisnik bira jedno od tri ponuđena pravila odlučivanja ili predlaže i definiše određeno pravilo odlučivanja različito od prva tri ponuđena.

Laboratorija postupa u skladu sa pravilom odlučivanja dogovorenim sa korisnikom (u Prihvatu ponude korisnik označava odabrano pravilo odlučivanja)

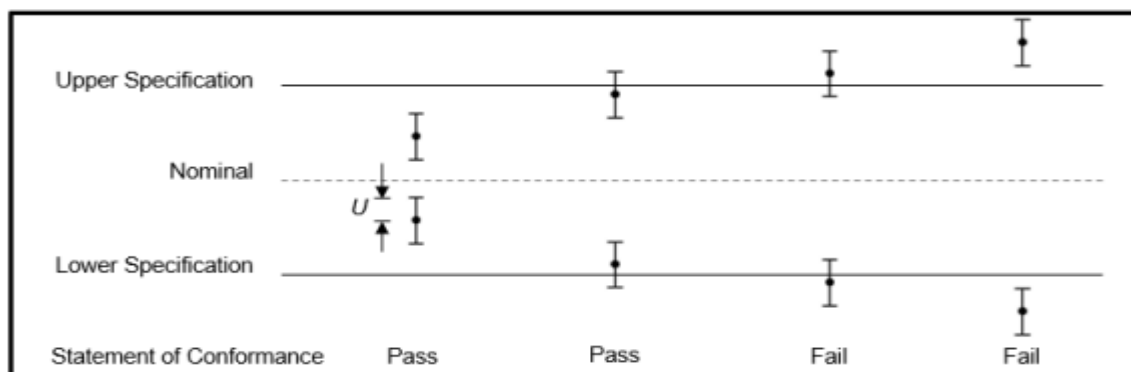
Binarno pravilo odlučivanja postoji kada je rezultat ograničen na dva izbora (usaglašen ili neusaglašen).

4.4.1.1. Binarno pravilo odlučivanja

a) Binarno pravilo „jednostavnog prihvatanja“ $w = 0$

Binarno pravilo „jednostavnog prihvatanja“ je pravilo kod koga je širina graničnog opsega jednaka nuli, $w = 0$, te se zaključuje da je rezultat prihvatljiv kada je merenje ispod granične vrednosti (TL). Binarno pravilo „jednostavnog prihvatanja“ se naziva i „zajednički rizik“ jer verovatnoća da je rezultat izvan granične vrednosti može biti veća od 50% u slučaju kada je rezultat merenja tačno na graničnoj vrednosti (pod pretpostavkom simetrične normalne raspodele merenja).

Grafik 1. Grafička prezentacija binarnog pravila “jednostavnog prihvatanja”




$U=95\%$ proširene merne nesigurnosti

Izjave o usaglašenosti se u zavisnosti od dobijenog rezultata ispitivanja tada navode na sledeći način:

Na osnovu rezultata, ispitivani parametri ispunjavaju/neispunjavaju zahteve propisane u članu , stav , tačka , Pravilnika....

Tabela 1. Izjave o usaglašenosti

Slučaj 1	Rezultat merenja je ispod granice prihvatanja $AL=TL$	Na osnovu rezultata ispitivani parametar je USAGLAŠEN sa zahtevima propisanim u odgovarajućem Pravilniku/Uredbi ili specifikaciji proizvoda
----------	--	---

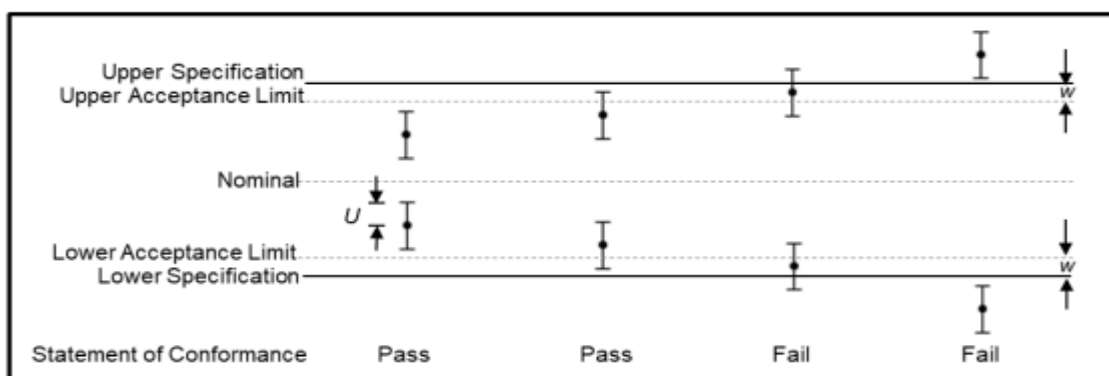
	IZDANJE	VAŽI OD:	STRANA	UKUPNO STRANA	PR-12
	14	15.05.2020.	7	11	

Slučaj 2	Rezultat merenja je na granici prihvatanja $AL=TL$	Na osnovu rezultata ispitivani parametar je USAGLAŠEN sa zahtevima propisanim u odgovarajućem Pravilniku/Uredbi ili specifikaciji proizvoda
Slučaj 3	Rezultat merenja je iznad granice prihvatanja $AL=TL$	Na osnovu rezultata ispitivani parametar je NEUSAGLAŠEN sa zahtevima propisanim u odgovarajućem Pravilniku/Uredbi ili specifikaciji proizvoda

b) Binarno pravilo sa graničnim intervalom

Binarno pravilo sa graničnim intervalom uzima u obzir granični opseg i ako je granica prihvatljivosti (AL) jednaka ili manja od razlike granične vrednosti (TL) i širine graničnog opsega (w), zaključuje se da je rezultat prihvatljiv.

Grafik 2. Grafička prezentacija binarnog pravila sa graničnim intervalom




$U=95\%$ proširene merne nesigurnosti

Izjave o usaglašenosti se u zavisnosti od dobijenog rezultata ispitivanja tada navode na sledeći način:

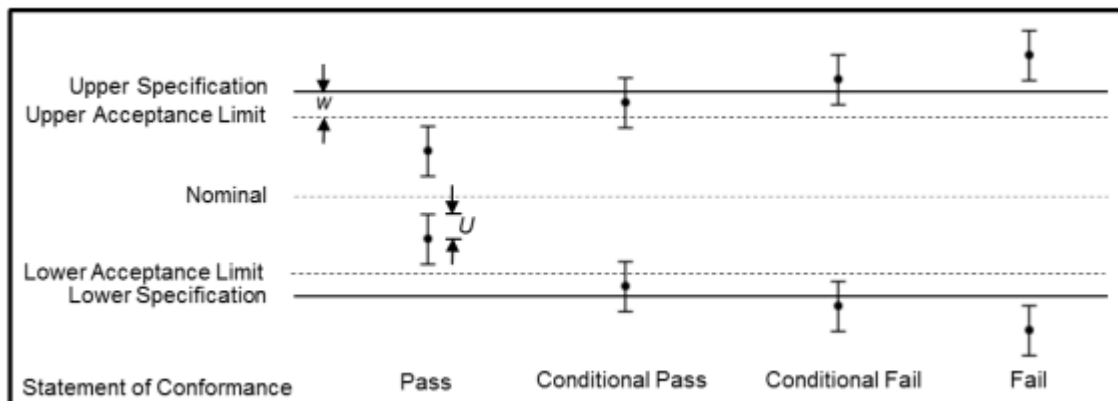
Tabela 2. Izjave o usaglašenosti

Slučaj 1	Rezultat merenja je ispod granice prihvatljivosti $AL = TL - w$	Na osnovu rezultata ispitivani parametar je USAGLAŠEN sa zahtevima propisanim u odgovarajućem Pravilniku/Uredbi ili specifikaciji proizvoda
Slučaj 2	Rezultat merenja je na granici prihvatljivosti $AL = TL - w$	Na osnovu rezultata ispitivani parametar je USAGLAŠEN sa zahtevima propisanim u odgovarajućem Pravilniku/Uredbi ili specifikaciji proizvoda
Slučaj 3	Rezultat merenja je iznad granice prihvatljivosti $AL = TL - w$	Na osnovu rezultata ispitivani parametar je NEUSAGLAŠEN sa zahtevima propisanim u odgovarajućem Pravilniku/Uredbi ili specifikaciji proizvoda

	IZDANJE	VAŽI OD:	STRANA	UKUPNO STRANA	PR-12
	14	15.05.2020.	8	11	

4.4.1.2 Nebinarno pravilo odlučivanja

Grafik 3. Grafička prezentacija nebinarnog pravila odlučivanja




U=95% proširene merne nesigurnosti

Izjave o usaglašenosti se u zavisnosti od dobijenog rezultata ispitivanja tada navode na sledeći način:

Tabela 3. Izjave o usaglašenosti

	Opis	Izjava o usaglašenosti
Slučaj 1	Rezultat merenja je ispod granice prihvatljivosti $AL = TL - w$	Na osnovu rezultata ispitivani parametar je <u>USAGLAŠEN</u> sa zahtevima propisanim u odgovarajućem Pravilniku/Uredbi ili specifikaciji proizvoda
Slučaj 2	Rezultat merenja je u intervalu proširene merne nesigurnosti i ispod je granične vrednosti $[TL - w, TL]$	Na osnovu rezultata ispitivani parametar je <u>USAGLAŠEN</u> sa zahtevima propisanim u odgovarajućem Pravilniku/Uredbi ili specifikaciji proizvoda (napomena: usaglašenost se ne može potvrditi sa nivoom poverenja od 95% za proširenu mernu nesigurnost, za "određeni parametar", odnosno postoji verovatnoća da se rezultat nađe i izvan propisane granice)
Slučaj 3	Rezultat merenja je iznad granične vrednosti, a interval proširene merne nesigurnosti obuhvata deo graničnih vrednosti $[TL, TL + w]$	Na osnovu rezultata ispitivani parametar je <u>NEUSAGLAŠEN</u> sa zahtevima propisanim u odgovarajućem Pravilniku/Uredbi ili specifikaciji proizvoda (napomena: neusaglašenost se ne može potvrditi sa nivoom poverenja od 95% za proširenu mernu nesigurnost, za "određeni parametar", odnosno postoji verovatnoća da se rezultat nađe i unutar propisane granice)
Slučaj 4	Rezultat merenja je iznad granične vrednosti sa proširenom mernom nesigurnošću $TL + w$	Na osnovu rezultata ispitivani parametar je <u>NEUSAGLAŠEN</u> sa zahtevima propisanim u odgovarajućem Pravilniku/Uredbi ili specifikaciji proizvoda

	IZDANJE 14	VAŽI OD: 15.05.2020.	STRANA 9	UKUPNO STRANA 11	PR-12
--	---------------------------------	---	-------------------------------	---------------------------------------	--------------

Ako se dobije rezultat merenja koji je jednak graničnoj vrednosti tada se postupa kao u slučaju 2.

4.4.1.3 Kod ispitivanja otpadnog gasa pravilo odlučivanja definisano je u članu 31. Uredbe o merenjima emisije zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađenja Sl.Glasnik br.5 iz 2016. Prema ovom članu prilikom poređenja izmerenih vrednosti sa graničnim vrednostima emisije smatra da je stacionarni izvor zagađenja usklađen sa zahtevima datim u propisu u pogledu emisije za pojedine zagađujuće materije ako je najveća vrednost rezultata merenja emisije zagađujuće materije (E_m) umanjena za mernu nesigurnost manja ili jednaka propisanoj graničnoj vrednosti (GVE) tj.

$$E_m - \mu \leq GVE$$

gde je: μ - apsolutna vrednost merne nesigurnosti izmerene vrednosti emisije zagađujuće materije

4.4.2 Ispitivanja koja se obavljaju u Odeljenju sanitarne mikrobiologije

Merna nesigurnost svih merljivih komponenti nesigurnosti je uključena u process ispitivanja za svaki faktor posebno, obzirom da u mikrobiologiji postoje komponente nesigurnosti, koje se ne mogu držati pod kontrolom i to vezano za uzorak. Procena prihvatljivosti rezultata i izjava o usaglašenosti vrši se prema normativima Pravilnika, a na osnovu razumevanja teorijskih principa i praktičnog iskustva u izvođenju metode ispitivanja. Laboratorija ima identifikovane sve kritične faktore nesigurnosti i drži ih pod kontrolom, prema proceduri za procenu merne nesigurnosti, a u skladu sa referentnim dokumentom: ISO/TS 19036:2006/Amd 1:2009(E).

Merna nesigurnost je procenjena i uzeta u obzir. Prihvaćeno je da u kontrolisanim uslovima ispitivanja ima nizak nivo rizika na rezultat ispitivanja i ne iskazuje se na izveštaju o ispitivanju.

4.4.3 Ispitivanja koja se obavljaju u Odeljenju higijene

Laboratorija ima identifikovane sve kritične faktore nesigurnosti vezane za uzorkovanje i ispitivanje polena, prema proceduri za procenu merne nesigurnosti i DMI-008: Dokumentovana metoda za procenu nesigurnosti ispitivanja alergena polena u vazduhu. Merna nesigurnost je procenjena i uzeta u obzir. Prihvaćeno je da u kontrolisanim uslovima ispitivanja ima nizak nivo rizika na rezultat ispitivanja i ne iskazuje se na izveštaju o ispitivanju.

Pri svakom merenju buke (UP-18: Uputstvo za merenje buke) vrši se procena merne nesigurnosti prema DMI-002: Dokumentovana metoda za procenu nesigurnosti merenja. Vrednost proširene merne nesigurnosti za nivo poverenja 95% unosi se u izveštaj o ispitivanju.

U slučaju dobijenih graničnih vrednosti rezultata ispitivanja laboratorija preuzima nivo rizika i daje rezultat sa nivom poverenja ispod 95% u odnosu na granice izračunate merne nesigurnosti pravilom odlučivanja opisanim u tački 4.4.1.

4.5 Raspoloživost podataka koji se ne nalaze u samom izveštaju

Podaci o korišćenim metodama ispitivanja vode se u obimu akreditacije.


Podaci o veličini i načinu uzimanja uzoraka ambijentalnog vazduha, kao i postupku ispitivanja, nalaze se u uputstvu za određenu metodu ispitivanja i UP-26: Uzorkovanje i rukovanje uzorcima ambijentalnog vazduha.

4.6 Tumačenje rezultata i izdavanje Stručnog mišljenja

Stručno mišljenje je zaseban dokument, koji se poziva na izveštaj o ispitivanju. Stručno mišljenje definisano je na obrascu OBR-048: Stručno mišljenje, i u zaglavlju sadrži ID broj izveštaja o ispitivanju na koje se ovo mišljenje odnosi koji je istovremeno i njegov ID broj, kao i datum izdavanja izveštaja. Stručno mišljenje potpisuje specijalista higijene u Centru za higijenu i humanu ekologiju.

4.7 Overavanje izveštaja

Tačnost rezultata ispitivanja proverava lice koje je vršilo ispitivanje, što potvrđuje potpisom. Izveštaj o ispitivanju verifikuju lica nadležna za određene oblasti ispitivanja.

	IZDANJE	VAŽI OD:	STRANA	UKUPNO STRANA	PR-12
	14	15.05.2020.	10	11	

4.8 Distribucija i ekspedicija izveštaja

Za dostavljanje izveštaja o ispitivanju i stručnog mišljenja administraciji, nadležan je šef odgovarajućeg Odseka date oblasti ispitivanja. Dalja distribucija i ekspedicija izveštaja o ispitivanju i stručnog mišljenja vrši se prema Pravilniku o kancelarijskom poslovanju Zavoda i Uputstvu o kancelarijskom poslovanju i o arhiviranju predmeta.

4.9 Izmene i dopune laboratorijskog izveštaja

Ukoliko je potrebno da se izvrši izmena u izveštaju (npr. naknadno je ustanovljeno da je dobijen pogrešan rezultat sa aparata ili da je nastala greška u prepisivanju rezultata), formira se nov izveštaj sa identifikacionim brojem dopunjenim oznakom /1 i u rubrici "napomena" sadrži izjavu da "zamenjuje izveštaj o ispitivanju broj _____ od _____". Primer: Izveštaj o ispitivanju V0028/1 zamenjuje izveštaj o ispitivanju V0028 od 15.03.2015.


Ako se naknadno šalje dopuna izveštaja, tada se izveštaj šalje pod identifikacionim brojem dopunjenim oznakom /D i datumom kao i prethodni, tako da čini celinu sa već izdatim rezultatima, a u rubrici "napomena" sadrži izjavu "dopuna izveštaja o ispitivanju broj _____ od _____". Primer: Dana 25.03.2015. izdaje se dopuna već izdatog izveštaja o ispitivanju broj V3151 od 20.03.2015. tako da izveštaji V3151 i V3151/D čine celinu.

4.10 Izdavanje duplikata izveštaja

Na zahtev, moguće je izdati duplikat izveštaja. Duplikat izveštaja se ponovo štampa sa svim podacima kao u originalnom izveštaju i ima isti ID broj izveštaja, ali se datum izdavanja izveštaja razlikuje i piše se nov datum štampanja duplikata. U rubrici "napomena" navodi se da je duplikat izveštaja. U odgovarajućem protokolu se pored već upisanog ID broja izveštaja i datuma izdavanja originalnog izveštaja dopisuje i datum izdavanja duplikata, a izveštaj potpisuju nadležna lica u trenutku izdavanja duplikata izveštaja.

5. ZAPISI VEZANI ZA PRIMENU DOKUMENTA

Naziv dokumenta	Rok čuvanja	Mesto čuvanja	Dokument formira	Evidentiranje	Broj primeraka	Broj obrasca
Izveštaj o ispitivanju	5 g	Centar za Higijenu u humanu ekologiju Odeljenje higijene	Lica koje su vršila ispitivanja	Ulazni protokol	1	OBR-151 OBR-159 OBR-161 OBR-165 OBR-167 OBR-168 OBR-197 OBR-198
Izveštaj o ispitivanju	5g	Odeljenje sanitarne hemije i ekotoksikologije	Lice koje je vršilo ispitivanje	Ulazni protokol	3	OBR-072 OBR-091 OBR-150 OBR-209
Lista originalnih podataka o ispitivanju vazduha Lista originalnih podataka godišnja Lista meteoroloških parametara	5g	Centar za higijenu i humanu ekologiju	Sanitarni tehničar u Odeljenju higijene	Periodični izveštaji o ispitivanju	1	OBR-089 OBR-182 OBR-110
Stručno mišljenje	5g	Centar za Higijenu u humanu ekologiju	Lekar specijalista higijene	Ulazni protokol	3	OBR-048
Izveštaj o ispitivanju alergenog polena u vazduhu Mesečni izveštaj o	10g	Centar za higijenu i humanu ekologiju	Lekar specijalista higijene	Ulazni protokol (OBR-187)	3	OBR-173

	IZDANJE	VAŽI OD:	STRANA	UKUPNO STRANA	PR-12
	14	15.05.2020.	11	11	

Naziv dokumenta	Rok čuvanja	Mesto čuvanja	Dokument formira	Evidentiranje	Broj primeraka	Broj obrasca
ispitivanju alergenog polena u vazduhu						OBR-175
Zapisnik i Izveštaj o kontroli higijenskog stanja objekta	5g	Centar za higijenu i humanu ekologiju	Lice koje je vršilo nadzor//lekar spec.higijene		1	OBR-196 OBR-189
Izveštaj o izvršenim merenjima otpadnih voda	5g	Centar za higijenu i humanu ekologiju	Lekar specijalista higijene, dipl.ing.zaštite životne sredine	Ulazni protokol	3	OBR-206

6. PRILOZI I OBRASCI

OBR-048: Stručno mišljenje

OBR-072: Izveštaj o ispitivanju vazduha

OBR-091: Izveštaj o ispitivanju vazduha – taložne materije

OBR-150: Izveštaj o ispitivanju vazduha – hemijski udes

OBR-151: Izveštaj o ispitivanju vode

OBR-159: Izveštaj o ispitivanju otpadne vode

OBR-161: Izveštaj o ispitivanju hrane

OBR-165: Izveštaj o ispitivanju uzoraka sa površina

OBR-167: Izveštaj o merenju buke (definisan u UP-18)

OBR-168: Izveštaj o ispitivanju energetske vrednosti obroka

OBR-173: Izveštaj o ispitivanju alergenog polena u vazduhu

OBR-175: Mesečni izveštaj o ispitivanju alergenog polena u vazduhu

OBR-197: Izveštaj o ispitivanju

OBR-198: Izveštaj o ispitivanju predmeta opšte upotrebe

OBR-089: Lista originalnih podataka o ispitivanju vazduha

OBR-110: Lista meteoroloških podataka

OBR-182: Lista originalnih podataka godišnja

OBR-189: Izveštaj o kontroli higijenskog stanja objekta

OBR-196: Zapisnik o kontroli higijenskog stanja objekta

OBR-206: Izveštaj o izvršenim merenjima otpadnih voda

OBR-209: Izveštaj o izvršenim merenjima ambijentalnog vazduha

Lista izmena dokumenta

izdanje	Datum izdanja	Izradio
1	01.06.2004.	
2	03.12.2007.	
3	29.01.2009.	
4	01.01.2010.	
5	10.01.2011.	
6	10.09.2012.	
7	15.01.2014.	
8	01.12.2014.	
9	17.08.2015.	
10	15.11..2018.	Dubravka Nikolovski
11	28.12.2018.	Snežana Đurić, Sanja Božović, Jelena Gluvakov
12	25.11.2019.	Snežana Đurić, Sanja Božović, Jelena Gluvakov
13	02.03.2020.	Snežana Đurić, Sanja Božović, Jelena Gluvakov
14	15.05.2020.	Dubravka Nikolovski