



УПАТСТВО ЗА РАБОТА

Правило за одлучување за проценка на сообразноста на резултатот од лабораториското тестирање

Број на промена	Страна	Датум	Опис на промената	Изработил/е	Проверил	Одобрил
1	сите	02.2026	Издание за употреба	Н.Ј.Илиева А.Вучкова И.Тодоровски	А.Николоски	Е.Аневска
0	сите	02.2026	Издание за разгледување	Н.Ј.Илиева А.Вучкова И.Тодоровски	А.Николоски	Е.Аневска



1.0 ОПИС

Правилата за донесување одлуки дефинирани во ова Упатство се применуваат во сите случаи кога клиентот бара изјава за усогласеност, а со клиентот се договара кое правило се применува, земајќи ја предвид спроведената анализа на ризик.

2.0 ЦЕЛ

Упатството ја дефинира постапката за утврдување и избор на правила за донесување одлуки за резултатите од тестовите за проценка на сообразноста во однос на спецификацијата.

3.0 ПРЕДМЕТ И ПОДРАЧЈЕ НА ПРИМЕНА

3.1 Упатството ја утврдува постапката за утврдување и избор на правилата за донесување одлуки за проценка на усогласеноста на резултатите од тестовите во однос на спецификацијата.

3.2 Упатството се применува во Секторот Санитарна контрола на ЈП Водовод и канализација - Скопје.

3.3 Одговорен за спроведување на упатството е Раководителот на Секторот Санитарна контрола на ЈП Водовод и канализација - Скопје.

4.0 ВРСКА СО ДРУГИ ДОКУМЕНТИ

- | | | |
|-----|---------------------------------------|--|
| 4.1 | 851PR1002 | Лабораториски испитувања и управување со податоци |
| 4.2 | 851PR1003 | Проценка на мерна неодреденост |
| 4.3 | 912PR101 | Преиспитување на барања, понуди и преиспитување на задоволство |
| 4.4 | 91210102 | Барање за лабораториско тестирање на вода |
| 4.5 | 751102U83 | Упатство за проценка на мерна неодреденост |
| 4.6 | Eurolab, Technical report No. 1, 2017 | |
| 4.7 | Eurolab, Cook Book – Doc No. 8 | |

5.0 ДЕФИНИЦИИ

- 5.1 **Правило за одлучување:** правило кое опишува како се зема предвид мерната неодреденост при изразување на нејзината усогласеност со спецификацијата.
- 5.2 **Проширена мерна неодреденост (U_k):** го дефинира интервалот околу резултатот од мерењето што може да се припише на измерената вредност. Причината за пресметување на проширената мерна неодреденост е да се постигне доволно висока доверба (приближно 95%) дека вистинската вредност лежи во интервалот определен од резултатот од мерењето y ($y \pm U_k$). Проширената мерна неодреденост е производ на комбинираната стандардна неизвесност и факторот на покриеност ($k=2$).



- 5.3 **Зона на прифаќање:** опсег на вредноста на некој параметар, за одреден процес на мерење и правило за одлучување, што резултира со позитивна оценка на сообразност кога резултатот од мерењето е во рамките на таа зона.
- 5.4 **Зона на отфрлање:** опсег на вредноста на некој параметар, за одреден процес на мерење и правило за одлучување, што резултира со негативна оценка на сообразност кога резултатот од мерењето е во рамките на таа зона.
- 5.5 **Заштитен опсег [guard band (ω)]:** големината на магнитудата од границата на спецификацијата до границата на зоната на прифаќање или зоната на одбивање
- 5.6 **Зона на толеранција:** Зоната на прифаќање одредена со спецификацијата.
- 5.7 **T_L и T_U** Граница на толеранција (горна и долна).
- 5.8 **G_L и G_U** Зона на прифаќање (горна и долна)

6.0 ПРАВИЛА ЗА ОДЛУЧУВАЊЕ

- 6.1 Доколку правилото е содржано во потребната спецификација или стандард, а клиентот бара изјава за сообразност, ќе се применува правилото содржано во потребната спецификација или стандард.
- 6.2 Во сите случаи кога клиентот ја остава одлуката на Секторот Санитарна контрола за тоа кое правило за одлука да се примени, ќе се применува **Правило 1: Правилото на поделен ризик.**
- 6.3 Лабораториите на Секторот обезбедуваат оценка на сообразност што укажува:
- на кои резултати се применува оценката на сообразност,
 - кои спецификации, стандарди или нивни делови се исполнети или не се исполнети,
 - кое правило за одлука се применува (освен ако не е содржано во потребната спецификација или стандард).
- 6.4 **Правило 1:** Правило на поделен ризик
- 6.4.1 Правилото на поделен ризик вклучува споредување на резултатите од мерењето со спецификациската граница (МДК), без разлика дали е изразена како горна граница, долна граница или интервал, без да се земе предвид мерната несигурност.
- 6.4.2 Измерената вредност мора да биде под или на горната граница на спецификацијата, над или на долната граница на спецификацијата, односно во рамките на наведениот интервал, во спротивно резултатот е несообразен.
- 6.5 **Правило 2:** Правило за безбедно отфрлање на резултатите од тестот
- 6.5.1 Правилото за безбедно отфрлање го минимизира ризикот на клиентот со зголемување на зоната на толеранција со заштитен опсег.
- 6.5.2 Правилото за безбедно отфрлање на резултатите вклучува споредување на

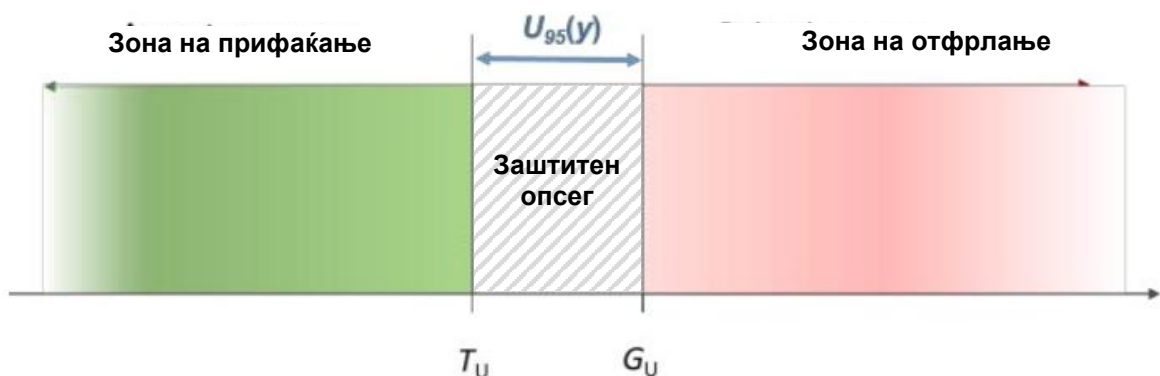
резултатите од мерењето со границите на зоната на прифаќање, која претставува:

- во случај на интервал на спецификација, интервалот на спецификација зголемен за заштитниот опсег (сл. 1),
- во случај на постоење на горна граница на спецификацијата, горната граница на спецификацијата зголемена за заштитниот опсег (сл. 2),
- во случај на постоење на долна граница на спецификацијата, долната граница на спецификацијата намалена за заштитниот опсег, каде што заштитниот опсег ω е еднаков на проширената мерна несигурност U_k ($\omega = U_k$).

6.5.3 Измерената вредност мора да биде во рамките на зоната на прифаќање, во спротивно резултатот е несообразен.



Сл.1. Зони за прифаќање и одбивање за стандардниот интервал и безбедно одбивање



Сл.2. Зони за прифаќање и отфрлање за горна граница и безбедно отфрлање

6.6 **Правило 3:** Правило за безбедно прифаќање на резултатите од тестот

6.6.1 Правилото за безбедно прифаќање на резултатите го минимизира ризикот на клиентот со намалување на зоната на толеранција со заштитниот опсег.

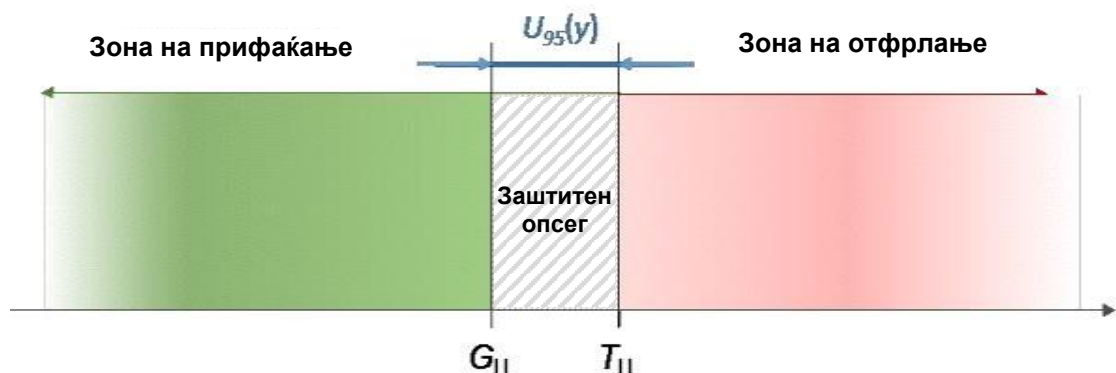
6.6.2 Правилото за безбедно прифаќање вклучува споредување на резултатите од мерењето со границите на зоната на прифаќање, што претставува:

- a) во случај да постои интервал на спецификација, интервалот на спецификација намален за заштитниот ремен (сл. 3),
- b) во случај на постоење на горна граница на спецификацијата, горната граница на спецификацијата намалена за заштитниот ремен (сл. 4),
- c) ако постои долна граница на спецификацијата, долната граница на спецификацијата зголемена за заштитниот ремен, каде што заштитниот опсег ω е еднаков на проширената неизвесност на мерењето U_k ($\omega = U_k$).

6.6.3 Измерената вредност мора да биде во рамките на зоната на прифаќање, во спротивно резултатот е несообразен.



Сл. 3. Зони за прифаќање и одбивање за нормализиран интервал и безбедно прифаќање



Сл. 4. Зони за прифаќање и одбивање за горна граница и безбедно прифаќање

6.6.4 **За Правилата 2 и 3 важи:** Со фиксни неизвесности на мерењето, вредностите на измерените параметри се споредуваат со границите на зоната на прифаќање. Измерената вредност мора да биде во рамките на зоната на прифаќање, во спротивно резултатот е неконзистентен.

6.7 Изјави за сообразност

6.7.1 Изјави за сообразност со **Правило 1.**



Оценката на сообразноста, во зависност од добиениот резултат од тестот, се изразува на еден од следниве два начини, прикажани во **Табела 1**:

Бр.на случаи	Опис на случајот	Оцената на сообразноста
Случај 1	Резултатот од мерењето е во рамките на пропишаните гранични вредности: на границата или под горната спецификациска граница, на или над долната спецификациска граница или во рамките на пропишаниот интервал, вклучувајќи ги и неговите граници.	Резултатот од тестот е сообразен/одговара од аспект на тестираниот нормиран параметар
Случај 2	Резултатот од мерењето е надвор од пропишаните гранични вредности: над горната, под долната спецификациска граница или надвор од пропишаниот интервал.	Резултатот од тестот не е сообразен /не одговара од аспект на тестираниот нормиран параметар поради зголемената/ намалената количина/вредност... (да се означи параметарот).

6.7.2 Изјави за сообразност со **Правило 2**.

Оценката на сообразноста, во зависност од добиениот резултат од тестот, се изразува на еден од следните три начини, прикажани во **Табела 2**:

Бр.на случаи	Опис на случајот	Оцената на сообразноста
Случај 1	Резултатот од мерењето е во рамките на пропишаните гранични вредности: под горната, над долната спецификациска граница или во рамките на пропишаниот интервал.	Резултатот од тестот е сообразен/одговара од аспект на тестираниот нормиран параметар
Случај 2	Резултатот од мерењето е во рамките на заштитниот опсег	Резултатот од тестот е сообразен/одговара од аспект на тестираниот параметар
Случај 3	Резултатот од мерењето е еднаков на горната граница на заштитниот опсег или е надвор од границата на заштитниот опсег, т.е. во зоната на отфрлање.	Резултатот од тестот не е сообразен /не одговара од аспект на тестираниот нормиран параметар поради зголемената/ намалената количина/вредност... (да се означи параметарот).

6.7.3 Изјави за сообразност со **Правило 3**.



Оценката на сообразноста, во зависност од добиениот резултат од тестот, се изразува на еден од следните три начини, прикажани во **Табела 3**:

Бр.на случаи	Опис на случајот	Оцената на сообразноста
Случај 1	Резултатот од мерењето е во рамките на зоната на прифаќање или е еднаков на горната граница на зоната на прифаќање	Резултатот од тестот е сообразен/одговара од аспект на тестираниот нормиран параметар
Случај 2	Резултатот од мерењето е во рамките на заштитниот опсег	Резултатот од тестот не е сообразен /не одговара од аспект на тестираниот параметар поради зголемената/намалената количина/вредност... (да се означи параметарот).
Случај 3	Резултатот од мерењето е надвор од пропишаните гранични вредности: над горната, под долната спецификациска граница или надвор од пропишаниот интервал.	Резултатот од тестот не е сообразен /не одговара од аспект на тестираниот нормиран параметар поради зголемената/намалената количина/вредност... (да се означи параметарот).