

## საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის

მინისტრის ბრძანება №82/ნ

2003 წლის 7 აპრილი

ქ. თბილისი

### საშიში ქიმიური ნივთიერებების სახელმწიფო ექსპერტიზისა და სახელმწიფო გამოცდის წესისა და პროცედურის შესახებ დებულების დამტკიცების თაობაზე

საშიში ქიმიური ნივთიერებების ტოქსიკურობისა და საშიშროების კლასების, ფიზიკურ-ქიმიური თვისებების, მათი გამოყენებისას ადამიანის ჯანმრთელობასა და გარემოზე მავნე ზემოქმედების ხასიათისა და ხარისხის, ზღვრულად დასაშვები ნორმების დადგენის, აგრეთვე რეკომენდებული უსაფრთხოების ზომების საკმარისობისა და დასაბუთებულობის განსაზღვრის უზრუნველყოფის მიზნით, „ჯანმრთელობის დაცვის შესახებ“ საქართველოს კანონის 70-ე მუხლისა და „საშიში ქიმიური ნივთიერებების შესახებ“ საქართველოს კანონის 21-ე მუხლის მე-5 პუნქტისა და 51-ე მუხლის 1-ლი პუნქტის „გ“ ქვეპუნქტის შესაბამისად, **ვბრძანებ:**

1. დამტკიცდეს თანდართული დებულება „საშიში ქიმიური ნივთიერებების სახელმწიფო ექსპერტიზისა და სახელმწიფო გამოცდის წესი და პროცედურა“;
2. ბრძანება ამოქმედდეს გამოქვეყნებისთანავე.

ა. გამყრელიძე

### საშიში ქიმიური ნივთიერებების სახელმწიფო ექსპერტიზისა და სახელმწიფო გამოცდის წესი და პროცედურა

თავი I

გამოყენების სფერო და ზოგადი დებულებები

#### მუხლი 1

1. წინამდებარე დებულება შემუშავებულია „საშიში ქიმიური ნივთიერებების შესახებ“ საქართველოს კანონის შესაბამისად და ადგენს ახალი საშიში ქიმიური ნივთიერებების სახელმწიფო ექსპერტიზისა და სახელმწიფო გამოცდის ჩატარების წესს.

2. საშიში ქიმიური ნივთიერებების სახელმწიფო ექსპერტიზა ადგენს საშიში ქიმიური ნივთიერების გამოყენებისას ადამიანის ჯანმრთელობასა და გარემოზე მისი მავნე ზემოქმედების ხასიათსა და ხარისხს, აგრეთვე ნივთიერების გამოყენებისას რეკომენდებული უსაფრთხოების ზომების საკმარისობას და დასაბუთებულობას.

3. სახელმწიფო ექსპერტიზის უარყოფითი დასკვნის შემთხვევაში, ქიმიური ნივთიერების უსაფრთხო გამოყენების შესაძლებლობის საბოლოო დადგენის მიზნით, საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო დებულებს გადაწყვეტილებას საშიში ქიმიური ნივთიერების სახელმწიფო გამოცდის ჩატარების შესახებ.

4. საშიში ქიმიური ნივთიერებების სახელმწიფო გამოცდა ტარდება შემქმნელის მიერ ნივთიერების თვისებების, ადამიანის ჯანმრთელობასა და გარემოზე ზემოქმედების რეგლამენტების დასადგენად ჩატარებული გამოცდების შედეგების დასაზუსტებლად.

5. საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო ატარებს საშიში ქიმიური ნივთიერების სახელმწიფო ექსპერტიზას საუწყებთაშორისო საბჭოს წევრებისა და სპეციალურად მოწვეული ექსპერტების მონაწილეობით, ორგანიზაციას უკეთებს სახელმწიფო გამოცდის ჩატარებას კომპეტენტური სპეციალისტების (ექსპერტების), ან სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტების მონაწილეობით, იღებს გადაწყვეტილებას და გასცემს საექსპერტო დასკვნას.

6. წინამდებარე დებულება არ ვრცელდება “საშიში ქიმიური ნივთიერებების შესახებ” საქართველოს კანონის პირველი მუხლის მე-2 პუნქტით განსაზღვრულ პროდუქციაზე.

## თავი II

### ტერმინები, განმარტებები და შემოკლებები

#### მუხლი 2

1. საშიშროება – გამოყენების რეალურ პირობებში საშიში ქიმიური ნივთიერების მავნე ზემოქმედების წარმოქმნის ალბათობა.

2. რისკი – საშიში ქიმიური ნივთიერების ზემოქმედების არასასურველი ეფექტების მოსალოდნელი სიხშირე.

3. საშიში საწარმო – საწარმო, სადაც მიმდინარეობს საშიში საქმიანობა.

4. საწარმო – საწარმო, დაწესებულება ან ორგანიზაცია, ორგანიზაციულ-სამართლებრივი და საკუთრების ფორმის განურჩევლად, სადაც მართლზომიერი და არაერთჯერადი საქმიანობით, დამოუკიდებლად და ორგანიზებულად ხორციელდება პროდუქციის შექმნა ან მომსახურება.

5. საშიში საქმიანობა – საქმიანობა, რომელსაც შეუძლია გამოიწვიოს ავარია.

6. ავარია – ნაგებობისა და ტექნიკური მოწყობილობის რღვევა, საშიში ნივთიერებების ამოფრქვევა, რომელსაც შეუძლია გამოიწვიოს ადამიანთა მსხვერპლი ან მიაყენოს ზიანი მის ჯანმრთელობას, ქონებას ან გარემოს.

7. დმდდ – დროებითი მაქსიმალურად დასაშვები დონე.

8. ზდკ – ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია.

9. ზსუდ – ზემოქმედების საორიენტაციო უვნებელი დონე.

10. სდკ – საორიენტაციოდ დასაშვები კონცენტრაცია.

11. სდდ – სადღეღამისო დასაშვები დოზა.

12. LD<sub>50</sub> – საშუალო სასიკვდილო დოზა, ნივთიერების დოზა (მგ/კგ), რომელიც ერთჯერადი ზემოქმედებისას (პერორალური, დერმალური) იწვევს 50% საცდელი ცხოველების დაღუპვას.

13. LC<sub>50</sub> – საშუალო სასიკვდილო კონცენტრაცია, ნივთიერების კონცენტრაცია (მგ/მ<sup>3</sup>), რომელიც ერთჯერადი ინჰალაციური ზემოქმედებით იწვევს 50% საცდელი ცხოველების დაღუპვას.

14. ISO – სტანდარტიზაციის საერთაშორისო ორგანიზაცია.

15. IUPAC – თეორიული და გამოყენებითი ქიმიის საერთაშორისო კავშირი.

16. CAS № – ქიმიური ნივთიერებების სარეგისტრაციო სამსახურის საიდენტიფიკაციო ნომერი.

17. WHO – ჯანმრთელობის დაცვის მსოფლიო ორგანიზაცია.

18. EPA – გარემოს დაცვის სააგენტო.

19. UNEP – გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის გარემოს პროგრამა.

### **მუხლი 3**

წინამდებარე დებულებაში გამოყენებულ სხვა ტერმინებს აქვთ „საშიში საწარმო ობიექტის უსაფრთხოების შესახებ“ და „საშიში ქიმიური ნივთიერებების შესახებ“ საქართველოს კანონებში მოცემული განმარტებების მნიშვნელობანი."

### **თავი IV**

#### **მოთხოვნები საშიში ქიმიური ნივთიერებების სახელმწიფო ექსპერტიზისა და სახელმწიფო გამოცდისადმი**

### **მუხლი 4**

1. ყველა ახალი და გამოსაყენებლად გამიზნული საშიში ქიმიური ნივთიერება ექვემდებარება სავალდებულო გამოცდას, რომელსაც ატარებს ნივთიერების შემქმნელი დამოუკიდებელი ექსპერტების მონაწილეობით.

2. საშიში ქიმიური ნივთიერების გამოცდა ითვალისწინებს ნივთიერების ყველა ტოქსიკური თვისების შესწავლას ადამიანის ჯანმრთელობასა და გარემოზე მავნე ზემოქმედების ჩათვლით, გარემოს ობიექტებსა და ბიოსუბსტრატებში ნივთიერების აღმოჩენის, განსაზღვრის მეთოდებსა და პროფილაქტიკური ღონისძიებების შემუშავებას, ნივთიერების გამოყენების სფეროს, წესებისა და პირობების განსაზღვრას.

3. გამოყენებაში არსებული ყველა საშიში ქიმიური ნივთიერების გამოცდა ტარდება ხელახლა, თუ მისი შექმნისას ჩატარებული გამოცდის შედეგები ვერ აკმაყოფილებს კანონით გათვალისწინებულ მოთხოვნებს.

### **მუხლი 5**

1. საშიში ქიმიური ნივთიერების შემქმნელი, ჩატარებული გამოცდის შედეგებიდან გამომდინარე, სახელმწიფო ექსპერტიზისათვის წარადგენს წინამდებარე დებულების მე-8 მუხლით გათვალისწინებულ დოკუმენტაციას.

2. ნივთიერების შემქმნელის მიერ სახელმწიფო ექსპერტიზისათვის გადაცემული დოკუმენტების „საშიში ქიმიური ნივთიერებების შესახებ“ საქართველოს კანონის მოთხოვნებთან შეუსაბამობის შემთხვევაში საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროს უფლება აქვს საშიში ქიმიური ნივთიერების შემქმნელს მოსთხოვოს დამატებითი გამოკვლევის ჩატარება, აგრეთვე დამატებითი მონაცემები და დოკუმენტები ნივთიერების შესახებ.

3. საშიში ქიმიური ნივთიერების სახელმწიფო ექსპერტიზისათვის განაცხადის შეტანიდან ერთი თვის ვადაში საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო ატარებს სახელმწიფო ექსპერტიზას საუწყებო-თავისუფლო საბჭოს წევრებისა და სპეციალურად მოწვეული ექსპერტების მონაწილეობით. ექსპერტიზის საფუძველზე შედგება საქსპერტო დასკვნა (დანართი 2). დასკვნა ეფუძნება მონაცემებს ქიმიური ნივთიერების ტოქსიკოლოგიურ-ჰიგიენური შეფასების შესახებ (დანართი 3).

4. საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო ვალდებულია სახელმწიფო ექსპერტიზის დასკვნის მიღების შემდეგ სამი დღის ვადაში გადასცეს საშიში ქიმიური ნივთიერების შემქმნელს საქსპერტო დასკვნა.

5. საშიში ქიმიური ნივთიერების სახელმწიფო ექსპერტიზის დადებითი დასკვნა ნივთიერების რეგისტრაციის საფუძველია.

### **მუხლი 6**

თუ საშიში ქიმიური ნივთიერება რეგისტრირებულია საერთაშორისო რეესტრებში, მისი იდენტიფიკაცია დგინდება ფიზიკურ-ქიმიური ანალიზით (ნივთიერების სისუფთავე, ხარისხი, მინარევების შემცველობა, აგრეგატული მდგომარეობა, დუღილისა და დნობის

წერტილები, სიმკვრივე, ხსნადობა წყალსა და ცხიმებში, pH, სუნი, რეაქციაში შესვლის უნარი, გამოშვების ფორმა), მისი სახელმწიფო ექსპერტიზისა და გამოცდის ჩატარების გარეშე.

#### **მუხლი 7**

1. საქართველოში გამოყენებაში არსებული (ადგილობრივი წარმოების ან იმპორტირებული) საყოველთაოდ ცნობილი ქიმიური ნივთიერების გამოცდა (კომპეტენტური სახელმწიფო ორგანოების, ნებისმიერი უწყების, ფიზიკური ან იურიდიული პირის განცხადების საფუძველზე) უნდა ჩატარდეს, თუ:

ა) გათვალისწინებულია ამ ნივთიერებების შესაძლო გამოყენების ახალი სფერო, წესები ან პირობები;

ბ) გამოვლენილია ადამიანის ჯანმრთელობასა და გარემოზე მავნე ზემოქმედების ახალი თვისება (მავნე ზემოქმედების ხასიათი და ხარისხი);

გ) საეჭვო გახდა რეკომენდებული უსაფრთხოების ზომების საკმარისობა და დასაბუთებულობა.

#### **თავი V**

### **საშიში ქიმიური ნივთიერების სახელმწიფო ექსპერტიზისათვის წარსადგენი დოკუმენტაცია**

#### **მუხლი 8**

1. ახალი საშიში ქიმიური ნივთიერების შემქმნელის მიერ სახელმწიფო ექსპერტიზისათვის საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტროში წარსადგენი დოკუმენტაციაა:

ა) განცხადება-მიმართვა;

ბ) ნივთიერების პირველადი ტოქსიკოლოგიური პასპორტი; (დანართი №1)

გ) საინფორმაციო ფურცელი ნივთიერებასთან უსაფრთხო მოპყრობის შესახებ;

დ) მონაცემები ნივთიერების გამოყენების შესაძლო სფეროს, წესებისა და პირობების შესახებ.

ე) მასალა ნივთიერების ტოქსიკურობისა და საშიშროების კლასების დასადგენად;

ვ) მონაცემები ნივთიერების ნიშანდების, ეტიკეტირების და შეფუთვის წესების შესახებ;

ზ) ნივთიერების (პროდუქციის) ეროვნული სტანდარტის ან მისი ტექნიკური პირობების პროექტები.

თ) მონაცემები ატმოსფერული და სამუშაო ზონის ჰაერში და წყალში ნივთიერების ზღვრულად დასაშვები ნორმების დასადგენად, გარემოსა და ბიოსუბსტრატებში ნივთიერების აღმოჩენისა და განსაზღვრის მეთოდების შესამუშავებლად;

ი) მონაცემები ნივთიერების მავნე ზემოქმედებისას პირველადი სამედიცინო დახმარების გაწევის, პროფილაქტიკური ღონისძიებებისა და ტექნიკური უსაფრთხოების წესების შესახებ.

კ) მონაცემები ნივთიერების იდენტიფიკაციის შესახებ;

ლ) ნივთიერების გამოცდის ოქმი არ არის სავალდებულო იმპორტირებული ნივთიერებებისათვის (პროდუქციისათვის), თუ არ არსებობს გადაწყვეტილება სახელმწიფო ექსპერტიზის დანიშვნის შესახებ;

მ) ნივთიერების გამოსაცდელად გამოყენებული მეთოდების აღწერა.

2. ატმოსფერულ და სამუშაო ზონის ჰაერში, წყალსა და ნიადაგში ნივთიერების ზღვრულად დასაშვები ნორმების დასადგენად, აგრეთვე, გარემოსა და

ბიოსუბსტრატებში ნივთიერების აღმოჩენისა და განსაზღვრის მეთოდების შესამუშავებლად მასალა მზადდება შემდეგი ეტაპების გათვალისწინებით:

ა) საშიში ქიმიური ნივთიერების შექმნა ლაბორატორიულ პირობებში – ზემოქმედების საორიენტაციო უსაფრთხო დონის დადგენა;

ბ) საშიში ქიმიური ნივთიერების საცდელი წარმოების პირობებში – ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციების დადგენა (ჰაერი, წყალი). ტოქსიკოლოგიური პასპორტის შედგენა (ნივთიერების აღმოჩენის და რაოდენობრივი განსაზღვრის მეთოდების შემუშავება). შრომის პირობების ჰიგიენური დახასიათება;

გ) საშიში ქიმიური ნივთიერების სამრეწველო წარმოების პირობებში – შრომის პირობების ჰიგიენური დახასიათების შესწავლა. ტოქსიკოლოგიური ექსპერიმენტების დამთავრება., ინსტრუქციის შემუშავება კლინიკის, დიაგნოსტიკის, პროფილაქტიკის და შრომისუნარიანობის ექსპერტიზისათვის. მომუშავეთა ჯანმრთელობის მდგომარეობის და შრომის პირობების კონტროლი.

3. ნივთიერების მავნე ზემოქმედებისას პირველადი სამედიცინო დახმარების გაწევის, პროფილაქტიკური ღონისძიებებისა და ტექნიკური უსაფრთხოების წესების შესამუშავებლად მასალა მზადდება ნივთიერების შესახებ შემდეგი მონაცემების მიხედვით:

ა) ტოქსიკოლოგიური დახასიათება, მწვავე და ქრონიკული ინტოქსიკაციის კლინიკური სურათი;

ბ) ანტიდოტური საშუალებები, გამოყენების თავისებურება;

გ) ნივთიერების მოქმედების მექანიზმი;

დ) ტოქსიკოდინამიკა, პათომორფოლოგიური სურათი და სხვ.

4. საშიში ქიმიური ნივთიერების სახელმწიფო ექსპერტიზის ჩატარების საფუძველზე შედგება საექსპერტო დასკვნა (დანართი 2), რომელიც გადაეცემა საშიში ქიმიური ნივთიერების შემქმნელს.

## **მუხლი 9**

1. საშიში ქიმიური ნივთიერების სახელმწიფო ექსპერტიზის უარყოფითი დასკვნის შემთხვევაში, საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო იღებს გადაწყვეტილებას ნივთიერების სახელმწიფო გამოცდის ჩატარების შესახებ. სახელმწიფო გამოცდა ტარდება გადაწყვეტილების მიღებიდან ერთი თვის ვადაში.

2. საშიში ქიმიური ნივთიერების სახელმწიფო გამოცდას ატარებს შესაბამისი პროფილის სამეცნიერო ან სხვა ორგანიზაცია, ხელშეკრულების საფუძველზე, სახელმწიფოს ან ნივთიერების შემქმნელის ხარჯზე.

3. სახელმწიფო გამოცდის შედეგების მიხედვით მზადდება შესაბამისი ანგარიში და დასკვნა. სახელმწიფო გამოცდის დადებითი დასკვნა საშიში ქიმიური ნივთიერების რეგისტრაციის საფუძველია.

4. თუ საშიში ქიმიური ნივთიერების სახელმწიფო გამოცდის შედეგები არ დაემთხვა ნივთიერების შემქმნელის მიერ ჩატარებული გამოცდის შედეგებს საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრო განმცხადებელს უბრუნებს განაცხადს უარყოფით დასკვნასთან ერთად. სახელმწიფო გამოცდისათვის დახარჯული თანხები დამკვეთს არ უბრუნდება.

*დანართი 1*

## **ქიმიური ნივთიერების პირველადი ტოქსიკოლოგიური პასპორტი**

1. ნივთიერების დასახელება.
2. ნივთიერების გამოყენების პირობები.
3. ნივთიერების ფიზიკურ-ქიმიური თვისებები და მისი აღმოჩენის ქიმიური მეთოდი:
  - ა) მოლეკულური მასა;
  - ბ) აალების ტემპერატურა;
  - გ) ქიმიური რეაქციების შესაძლებლობა (ჰიდროლიზი, დაჟანგვა, პოლიმერიზაცია);
  - დ) ხსნადობა წყალში, ზეთში, ორგანულ გამხსნელებში(წონითი პროცენტი);
  - ე) მინარევები პროცენტებში (ნივთიერებების დასახელება);
  - ვ) მტვრისათვის – აეროზოლის დისპერსიულობა;
  - ზ) ნივთიერების ჰაერში, წყალში და სხვა გარემოში აღმოჩენის ქიმიური მეთოდი;
4. ნივთიერების ტოქსიკურობის მონაცემები:
  - ა) ტოქსიკურობის პარამეტრები (LC<sub>50</sub> LD<sub>50</sub>);
  - ბ) კუმულაციის უნარი;
  - გ) ნივთიერების ტოქსიკური მოქმედების ხასიათი ქვემწვავე ცდაში;
  - დ) ნივთიერების მოქმედების ხასიათი კანზე, ლორწოვან გარსებზე, თვალზე და სასუნთქ გზებზე;
  - ე) სუნისა და გამაღიზიანებელი მოქმედების ზღურბლი;
  - ვ) ნივთიერების ორგანიზმზე მავნე ზემოქმედების ზღურბლი (ერთჯერადი მოქმედების დროს);
  - ზ) საორიენტაციო ზდკ-ს გაანგარიშება, ტოქსიკური დოზებისა თუ კონცენტრაციების საშუალებით.
5. ნივთიერების ტოქსიკურობაზე დამატებითი ცნობები (ექსპერიმენტული და კლინიკურ-ჰიგიენური).
6. ლიტერატურა.

**დანართი 2**

### საექსპერტო დასკვნა

(სამინისტროს ან უწყების, სამეცნიერო-კვლევითი ორგანიზაციის, სახელწოდება, დამოუკიდებელი ექსპერტის შემთხვევაში: სახელი, გვარი, სამეცნიერო ხარისხი და წოდება, უწყება, სამუშაო ადგილი, თანამდებობა)

ფირმის \_\_\_\_\_ მასალებზე  
(სახელწოდება, ქვეყანა)

ქიმიური ნივთიერების \_\_\_\_\_  
(სავაჭრო დასახელება, ჯგუფი, გამოყენების სფეროს მიხედვით, კონცენტრაცია)

ტოქსიკოლოგიურ-ჰიგიენური შეფასების შესახებ  
მიეთითოს:

1. ნივთიერების სახელწოდება ( ISO და IUPAC);
2. კონცენტრაცია;
3. აგრეგატული მდგომარეობა;
4. ქიმიური კლასი;
5. სტრუქტურული ფორმულა;
6. ემპირიული ფორმულა;
7. მოლეკულური მასა;

8. ტექნიკური პროდუქტის სისუფთავე და მინარევების რაოდენობრივი შედგენილობა;

9. შეფასების ტოქსიკოლოგიურ-ჰიგიენური პარამეტრები;

10. შემოწმებული მაჩვენებლების მოკლე გადმოცემა.

დასკვნები:

ა) მიზანშეწონილია ჩატარდეს ქიმიური ნივთიერების \_\_\_\_\_  
(დასახელება)

სახელმწიფო გამოცდა შემდეგი პროგრამით: \_\_\_\_\_

ბ) ან მიზანშეწონილია ქიმიური ნივთიერება \_\_\_\_\_  
(დასახელებით)

გატარდეს რეგისტრაციაში საქართველოს ტერიტორიაზე შემდეგი ჰიგიენური ნორმატივების გათვალისწინებით: ზდკ/ზსუდ ატმოსფერულ ჰაერში, ზდკ/მსუდ სამუშაო ზონის ჰაერში, ზდკ/სდკ ნიადაგისათვის, ზდკ/სდდ სანიტარიულ-საყოფაცხოვრებო დანიშნულების წყალსატევების წყლისათვის.

11. ტექსტში უნდა აღინიშნოს:

ა) წარმოდგენილი მონაცემებიდან ირკვევა, რომ ქიმიური ნივთიერება მიეკუთვნება საშიშროების \_\_\_\_\_ კლასს.

ბ) ორგანიზმზე ქიმიური ნივთიერების მოქმედების მალიმიტირებელ მაჩვენებელს წარმოადგენს \_\_\_\_\_

გ) უსაფრთხოების წესები ქიმიურ ნივთიერებასთან მუშაობის დროს; პირველი დახმარება მოწამვლისას; უსაფრთხოების წესები ტრანსპორტირებისა და შენახვის დროს; გარემოს ობიექტებში (სამუშაო ზონის ჰაერი, დასახლებული ადგილების ატმოსფერული ჰაერი, წყალი, ნიადაგი და სხვა) კონტროლის მეთოდები.

ექსპერტების ხელმოწერა

სახელი, გვარი, სამეცნიერო ხარისხი  
და წოდება, თანამდებობა

დანართი 3

### ნივთიერების ტოქსიკოლოგიურ-ჰიგიენური დახასიათება

1. ქიმიური ნივთიერების ტოქსიკოლოგიური დახასიათება მოიცავს:

ა) მწვავე პერორალური ტოქსიკურობა LD<sub>50</sub> (თაგვები, ვირთაგვები) – მწვავე მოქმედების ზღურბლი;

ბ) კანის მწვავე ტოქსიკურობა – LD<sub>50</sub>;

გ) მწვავე ინჰალაციური ტოქსიკურობა – LC<sub>50</sub>. მწვავე მოქმედების ზღურბლი;

დ) მწვავე ინტოკსიკაციის კლინიკური სურათი;

ე) გამაღიზიანებელი მოქმედება კანზე და ლორწოვან გარსზე;

ვ) შენელებული ნეიროტოქსიკური მოქმედება;

ზ) ქვემწვავე პერორალური ტოქსიკურობა (კუმულაციური თვისებები), კუმულაციის კოეფიციენტი;

თ) ქვემწვავე ტოქსიკურობა კანზე;

ი) მასენსიბილიზებელი მოქმედება, იმუნოტოქსიკურობა;

კ) ქრონიკული ტოქსიკურობა (ზღვრული და არაეფექტური დოზები);

ლ) ონკოგენობა, რომელიც ისაზღვრება ორი წლის მანძილზე ცხოველების ორ სახეობაში (თაგვები, ვირთაგვები) გამოსაცდელი აგენტის შეყვანით, მათი გადარჩენის შესახებ მასალების წარდგენით (ცხრილები, მრუდები); ყველა ჰისტოლოგიური ტიპის და ლოკალიზაციის ავთვისებიანი და კეთილთვისებიანი სიმსივნის სიხშირის მიხედვით, რომელიც ისაზღვრება ეფექტური რიცხვით (პირველი სიმსივნის გამოჩენამდე ან გამომჟღავნებამდე გადარჩენილი ცხოველების რაოდენობით) ინტერკურენტული სიკვდილიანობის გათვალისწინებით (კაპლან-მეიზერის მეთოდი); მონაცემები ექსპერიმენტული და ისტორიული კონტროლის შესახებ;

მ) ტერატოგენობა და ემბრიოტოქსიკურობა – მეთოდური მიდგომების გამოყენებით, რომლებიც საშუალებას იძლევიან გამოამჟღავნონ ნაყოფის ანომალიები და ტოქსიკურობა ნაყოფის მიმართ;

ნ) რეპროდუქციული ტოქსიკურობა ორი თაობის მეთოდით და გონადოტოქსიკურობა;

ო) მუტაგენობა:

ო.ა) ეიმსის ტესტი გენურ მუტაციებზე მეტაბოლიტური აქტივაციით და აქტივაციის გარეშე

ო.ბ) ციტოგენეტიკური (in vitro) ტესტი ადამიანის პერიფერიული სისხლის ლიმფოციტების კულტურაში (ქრომოსომული აბერაციები)

ო.გ) ციტოგენეტიკური (in vivo) ტესტი მღრღნელების ძვლის ტვინის უჯრედებში (ქრომოსომული აბერაციები, მიკრობირთვები). დასაშვებია სხვა ტესტები, მაგრამ არანაკლებ სამისა, ეიმსის ტესტის და თბილისისხლიანებზე (in vivo) ტესტის ჩათვლით.

პ) მეტაბოლიზმი თბილისისხლიანების ორგანიზმში, ძირითადი მეტაბოლიტები, მათი ტოქსიკურობა, ტოქსიკოკინეტიკა და საჭიროების შემთხვევაში ტოქსიკოდინამიკა.

ჟ) მავნე მოქმედების მალიმიტირებელი მაჩვენებელი.

რ) სადღეღამისო დასაშვები დოზა (ადამიანის სხეულის მგ/კგ წონაზე).

ს) მეტაბოლიზმი გარემოს ობიექტებში.

## 2. ჰიგიენური დახასიათება

ა) რეკომენდებული ჰიგიენური ნორმატივები.

ბ) რეკომენდაციები მწვავე მოწამვლის დიაგნოსტიკის და მკურნალობის შესახებ, მათ შორის მოწამვლის დროს პირველი დახმარება, ანტიდოტები.

გ) ქიმიური ნივთიერებების საშიშროების შეფასება.

დ) უსაფრთხოების რეკომენდებული ზომები მუშაობის, შენახვის, ტრანსპორტირების და წარმოების დროს.

## 3. ჰიგიენური ნორმატივების, სანიტარიული ნორმებისა და წესების დადგენა გამოყენებისა და წარმოების დროს

ა) ქიმიური ნივთიერების გამოყენებისას შრომის პირობების ჰიგიენური შეფასება.

ბ) ქიმიური ნივთიერების წარმოებისა და გამოყენებისას მომუშავე პერსონალის და მოსახლეობის უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად ჰიგიენური ნორმატივების შემუშავების აუცილებლობის დასაბუთება.

ბ.ა) ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია (ზდკ) წყალში სანიტარიულ-საყოფაცხოვრებო წყალსარგებლობის წყაროებისათვის.

ბ.ბ) ზსუდ ან ზდკ სამუშაო ზონის ჰაერში.

ბგ) ზსუდ ან ზდკ ატმოსფერულ ჰაერში (საჭიროების შემთხვევაში).

4. წყალსატევების წყლების ჰიგიენური ნორმატივების შემუშავებისას მხედველობაში მიიღება წყლის თვითგაწმენდის პროცესებზე და ქიმიურ შემადგენლობაზე ნივთიერების გავლენის შეფასების მონაცემები, მიღებული იმ ს/კ დაწესებულებაში,

რომელიც ატარებს ქიმიური ნივთიერების თევზსამეურნეო შეფასებას, ერთიანი მეთოდური მითითებით ჩატარების შემთხვევაში.