

ვებგვერდი, 17/01/2014
სარეგისტრაციო კოდი
300160070.10.003.017690

**საქართველოს მთავრობის
დადგენილება № 72
2014 წლის 15 იანვარი ქ. თბილისი**

**ტექნიკური რეგლამენტის - სურსათთან დაკავშირებული ტარის
სანიტარიულ-ჰიგიენური ნორმების დამტკიცების შესახებ**

მუხლი 1

„ჯანმრთელობის დაცვის შესახებ“ საქართველოს კანონის 70-ე მუხლის პირველი პუნქტის, პროდუქტის უსაფრთხოებისა და თავისუფალი მიმოქცევის კოდექსის 103-ე მუხლის პირველი ნაწილისა და „ნორმატიული აქტების შესახებ“ საქართველოს კანონის 25-ე მუხლის შესაბამისად,

1. დამტკიცდეს:

ა) ტექნიკური რეგლამენტი – სურსათთან დაკავშირებული ტარის სანიტარიულ-ჰიგიენური ნორმები (დანართი №1);

ბ) საკვებ პროდუქტებთან შეხებაში მყოფი მასალებიდან და ნაკეთობებიდან გამოყოფილი ქიმიური ნივთიერებების ჰიგიენური მაჩვენებლების ჩამონათვალი (დანართი №2).

2. ძალადაკარგულად გამოცხადდეს „სურსათთან დაკავშირებული ტარის სანიტარიულ-ჰიგიენური ნორმების დამტკიცების შესახებ“ საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2008 წლის 28 ივლისის №182 ბრძანება.

მუხლი 2

დადგენილება ამოქმედდეს 2014 წლის 1 იანვრიდან.

პრემიერ-მინისტრი

ირაკლი ღარიბაშვილი

დანართი №1

**ტექნიკური რეგლამენტი სურსათთან დაკავშირებული ტარის სანიტარიულ-ჰიგიენური
ნორმები**

მუხლი 1. ზოგადი დებულებები

1. წინამდებარე სანიტარიულ-ჰიგიენური ნორმები ადგენს სურსათთან (სასურსათო პროდუქტთან) დაკავშირებულ შესაფუთ მასალებსა და ნაკეთობებში (პოლიმერული, სინთეზური, ფოლადის, შენადნობების და სხვ.) იმ ქიმიურ ნივთიერებათა საკონტროლო

მაჩვენებლებს და მიგრაციის დასაშვებ რაოდენობას, რომელიც ზიანს არ აყენებს სურსათს და უვნებელია ადამიანის ჯანმრთელობისათვის.

2. მწარმოებელი და/ან დისტრიბუტორი ვალდებულია თავისი საქმიანობის ფარგლებში უზრუნველყოს სურსათთან დაკავშირებული ტარის შესაბამისობა წინამდებარე სანიტარიულ-ჰიგიენურ ნორმებთან, რომელიც პასუხისმგებელია სურსათთან დაკავშირებული ტარის ხარისხსა და უვნებლობაზე.

3. ქიმიური ნივთიერებების საშიშროების კლასისადმი კუთვნილება განისაზღვრება მოქმედი კანონმდებლობით.

4. დაუშვებელია ბავშვთა კვების პროდუქტების შეფუთვისა და ბავშვთა კვებასთან დაკავშირებული სხვა ასორტიმენტის საგნების დასამზადებლად ისეთი მასალისა და ნაკეთობების გამოყენება, საიდანაც შესაძლებელია საშიშროების I და II კლასის ნივთიერებების მიგრაცია.

5. გარდა ამ ბრძანებით დადგენილი ნორმებისა, სურსათთან დაკავშირებული ტარის სანიტარიულ-ჰიგიენური მაჩვენებლების განსაზღვრა შესაძლებელია ასევე საქართველოს მთავრობის 2013 წლის 7 მარტის №50 დადგენილებით „საქართველოს მიერ სხვა ქვეყნების ტექნიკური რეგლამენტების სამოქმედოდ დაშვების, შესაბამისობის დამადასტურებელი დოკუმენტების აღიარების, შესაბამისი ნიშანდების მქონე პროდუქტის საქართველოში დამატებითი შესაბამისობის შეფასების პროცედურების გარეშე დაშვებისა და ასევე სხვა ქვეყნებში წარმოებული, რეგულირებული სფეროსათვის მიკუთვნილებული პროდუქტის საქართველოს ბაზარზე შეზღუდვების გარეშე განთავსების შესახებ“ აღიარებული ტექნიკური რეგლამენტების მოთხოვნების მიხედვით. მწარმოებელს შეუძლია თავად შეარჩიოს და ასახოს დეკლარაციაში უსაფრთხოების სავალდებულო მახასიათებლების რაოდენობრივი ნორმები შესაბამისი ტექნიკური რეგლამენტის მიხედვით.

მუხლი 2. უსაფრთხოების შეფასების კრიტერიუმები

1. პოლიმერული და სხვა სინთეზური მასალებისაგან დამზადებული სურსათთან დაკავშირებული ტარა, მათთან შეხებაში მყოფ მოდელოურ ხსნარებთან და ჰაერთან კონტაქტისას არ უნდა წარმოქმნიდეს ადამიანის ჯანმრთელობისა და სიცოცხლისათვის მავნე ნივთიერებებს, რომელთა რაოდენობა აღემატება ნივთიერების მიგრაციის დასაშვებ რაოდენობას.

2. საკვებ პროდუქტებთან შეხებაში მყოფი მასალებისადმი წაყენებული უსაფრთხოების მოთხოვნები განისაზღვრება სხვადასხვა ფაქტორით:

ა) ტოქსიკურობით – პოლიმერული შესაფუთი მასალის რეცეპტურაში არ უნდა შედიოდეს მაღალტოქსიკური ნივთიერებები (მლიერმოქმედი და მაღალტოქსიკური შენაერთები, რომელიც ხასიათდება LD50 200მგ/კგ-მდე, საშუალო ტოქსიკური – 200-1000 მგ/კგ, მცირე ტოქსიკური – 1000 მგ/კგ-ზე მეტი);

ბ) კუმულაციური და ადამიანის ორგანიზმზე სპეციფიკური ზემოქმედების უნარით (მაგ.: კანცეროგენული, მუტაგენური, ალერგენული და სხვ.), კუმულაცია წარმოადგენს მწველად გამოდევნადი ან დაშლადი ნივთიერებების დაგროვების უნარს. შეფასება ხორციელდება ზეგამოხატული კუმულაციის კოეფიციენტის მიხედვით, რაც სასიკვდილო დოზის დონეზე იღებს მნიშვნელობას 1-დან 3-მდე, საშუალო დონეზე 3-დან 5-მდე, ხოლო მცირედგამოხატულ დონეზე – 5-ზე მეტს;

გ) სურსათთან დაკავშირებული ტარის ქიმიური ინერტულობით სურსათისადმი – იგი არ უნდა ცვლიდეს პროდუქტის ორგანოლექტიკურ მახასიათებლებს და არ უნდა გამოყოფდეს ქიმიურ ნივთიერებებს დასაშვებზე ჭარბი დონით.

3. სურსათთან დაკავშირებული ტარის უვნებლობის შეფასება წარმოადგენს მრავალეტაპიან პროცესს, რომელიც მოიცავს:

ა) ორგანოლექტიკური შეფასება – მასალის ფიზიკურ-ქიმიური თვისებების წინასწარი შეფასება (სუნი, ფერი, აქროლადობა, ხსნადობა სხვადასხვა ტიპის გარემოში). ამგვარი შეფასების ობიექტს შეიძლება წარმოადგენდეს როგორც შესაფუთი მასალა, ასევე სურსათი. შეფასება ხორციელდება დადგენილი მეთოდოლოგიის მიხედვით;

ბ) სანიტარიულ-ქიმიური კვლევა – პოლიმერული ან კომპოზიციური მასალიდან მოდელურ გარემოში ან თავად სურსათში გამოყოფილი ქიმიური ნივთიერების რაოდენობრივი და თვისობრივი შეფასება. ამგვარი კვლევის ობიექტი შეიძლება იყოს ასევე მონომერები, კატალიზატორები, პოლიმერიზაციის ინიციატორები, დამაჩქარებლები და ტექნოლოგიური დანამატები (სტაბილიზატორები, პლასტიფიკატორები, საღებავები, შემავსებლები და სხვ.). სანიტარიულ-ქიმიური კვლევები ხორციელდება დადგენილი ქიმიურ-ანალიტიკური მეთოდებით, რომლის დროსაც შეფასდება სასურსათო პროდუქტებში უცხო ნივთიერებების მიგრაციის ინტეგრალური (ჯამური) და სპეციფიკური (ინდივიდუალური) რაოდენობა.

გ) ტოქსიკოლოგიური შეფასება – წარმოადგენს შესაფუთი მასალების კვლევის დასკვნით ეტაპს, რომელიც ტარდება შესაბამის ლაბორატორიულ ცხოველებზე, მიგრირებადი ნივთიერებების ხსნარების მათ ორგანიზმში შეყვანის გზით. ნივთიერების ტოქსიკურობის შესაფასებლად გამოიყენება ორი ძირითადი კრიტერიუმი, ტოქსიკურობის შკალის შესაბამისად:

გ.ა) საშუალო სასიკვდილო დოზა – ქიმიური ნივთიერების დოზა (მგ/კგ), რომელიც ერთჯერადი (პეროლალური ან დერმალური) ზემოქმედებისას იწვევს ლაბორატორიული ცხოველების 50%-ის სიკვდილს;

გ.ბ) საშუალო სასიკვდილო კონცენტრაცია – ქიმიური ნივთიერების კონცენტრაცია აიროვან გარემოში (მგ/მ³), რომელიც ერთჯერადი ინჰალაციური ზემოქმედებისას იწვევს ლაბორატორიული ცხოველების 50%-ის სიკვდილს.

4. განსაზღვრული ასორტიმენტის სურსათისათვის, რომლის ტენიანობის მასური წილი 15%-ს აღემატება, ქიმიურ ნივთიერებათა მიგრაციის დასაშვები რაოდენობის (მდრ) დადგენა უნდა მოხდეს ისეთ მოდელურ გარემოში (დისტილირებული წყალი, სუსტი მჟავა არე და ა.შ.), რომელშიც იმიტირებული იქნება სასურსათო პროდუქტის თვისებები და რომელიც სრულად შეესაბამება მისი გამოყენების რეალურ პირობებს (ტემპერატურა, ხანგრძლივობა).

5. მშრალი სურსათისათვის, რომლის ტენიანობის მასური წილი 15 %-ზე ნაკლებია, ქიმიურ ნივთიერებათა მიგრაციის დასაშვები რაოდენობის (მდრ) დადგენა უნდა მოხდეს ისეთ საჭაერო გარემოში, რომელშიც იმიტირებულია სასურსათო პროდუქტის თვისებები და რომელიც სრულად შეესაბამება მისი გამოყენების რეალურ პირობებს (ტემპერატურა, ხანგრძლივობა). ამ დროს შეფასება ხდება დასახლებული ადგილების ატმოსფერულ ჰაერში ამ ნივთიერებების დაშვებული რაოდენობების მიხედვით.

6. ორი ან მეტი ფენისაგან შემდგარი კომბინირებული ტარის ლაბორატორიული გამოკვლევისას, საკონტროლო მაჩვენებლები განისაზღვრება უშუალოდ სურსათთან

შეხებაში მყოფ ფენაში, თუ ეს ფენები გამტარია და შესაძლებელია შიდა ფენებიდან ჰიგიენური მნიშვნელობის მქონე ინგრედიენტების მიგრაცია, მაშინ უნდა შეფასდეს დანარჩენი ფენების უსაფრთხოებაც.

7. ფისების საფუძველზე დამზადებული კომპოზიციური მასალის ლაბორატორიული გამოკვლევისას, საკონტროლო პარამეტრები განისაზღვრება ძირითადი კომპონენტის, გამოყენებული გამხსნელებისა და დანამატების შესაბამისად.

8. სურსათთან შეხებაში მყოფი ტარის ჰიგიენური მაჩვენებლების განსაზღვრა, რომელიც არ არის მოცემული წინამდებარე სანიტარიულ-ჰიგიენურ ნორმებში, ხორციელდება მათი ქიმიური ბუნების, სინთეზის პირობებისა და რეცეპტურის შესაბამისად.

მუხლი 3. ტერმინები და განსაზღვრებები

1. მდრ – სურსათში (სასურსათო პროდუქტში) ქიმიური ნივთიერების მიგრაციის დასაშვები რაოდენობა მგ/ლ.

2. ზდკ წყალში – სასმელ წყალში ქიმიური ნივთიერების ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაცია მგ/ლ.

3. ზდსკ – ზღვრულად დასაშვები საშუალო სადღეღამისო კონცენტრაცია (მგ/მ3) – კრიტერიუმი, რომლის მიხედვითაც ხდება ატმოსფერულ ჰაერში ქიმიური ნივთიერების მიგრაციის დადგენილი რაოდენობის შეფასება.

4. ზსუდ – დასახლებული ადგილების ატმოსფერულ ჰაერში ქიმიური ნივთიერების ზემოქმედების საორიენტაციო უსაფრთხო დონე.

5. დსდ – დასაშვები სადღეღამისო დოზა ადამიანისთვის.

6. მოდელური გარემო – ექსპლუატაციის რეალური პირობების ტემპერატურული და დროის რეჟიმის შესაბამისი გარემო, რომელშიც შესაძლებელია განსაზღვრული ასორტიმენტის სურსათის თვისებების იმიტირება.

7. საკონტროლო მაჩვენებელი – საკვებ პროდუქტში შესაფუთი მასალებიდან მიგრირებული ქიმიური ნივთიერება.

8. სურსათი – ადამიანის საკვებად განკუთვნილი ნებისმიერი პროდუქტი, გადამუშავებული ან გადასამუშავებელი.

9. საშიშროების კლასი – ქიმიური ნივთიერების ორგანიზმზე ზემოქმედების ხარისხის მაჩვენებელი.

10. ხელოვნური ცილოვანი გარსი – „ალდეჰიდების ჯამური რაოდენობა“, რომლის მდრ 0,8 მგ/ლ-ია.

დანართი №2

საკვებ პროდუქტებთან შეხებაში მყოფი მასალების და ნაკეთობებიდან გამოყოფილი ნივთიერების ქიმიური ნივთიერებების ჰიგიენური მაჩვენებლების ჩამონათვალი

მასალის, ნაკეთობის დასახელება	საკონტროლო მაჩვენებლები	მდრ მგ/ლ	ზდკ სასმელ წყალში მგ/ლ	საშიშრო ე-ბის კლასი	ზდკს -ს მგ/მ3	ზსუდ ატმ. ჰაერში მგ/მ3	საშიშ-როები ს კლასი
1	2	3	4	5	6	7	8
1. პოლიმერული მასალები და პლასტიკური მასები მათ საფუძველზე							

ა) პოლიეთილენი (მაღალი და დაბალი წნევის), პოლიპროპილენი, თანაპოლიმერები პოლიბუთილენი, კომბინირებული მასალები პოლიოლეფინების საფუძველზე	ფორმალდეჰიდი	0,100		2	0,010*	-	2	
	აცეტალდეჰიდი	-	0,200	4	0,010	-	3	
	ეთილაცეტატი	0,100		2	0,100	-	4	
	ჰექსანი	0,100		4	-	-	-	
	ჰექსანი	0,100		4	-	-	-	
	პროპილენის ჰექსანი	-		-	0,085	-	3	
	ეთილენთან, ჰექსანი	-		-	0,065	-	3	
	აცეტონი	0,100		3	0,350	-	4	
	სპირტები:							
	მეთილის	0,200		2	0,500	-	3	
პროპილის	0,100		4	0,300	-	3		
იზოპროპილის	0,100		4	0,600	-	3		
ბუთილის	0,500		2	0,100	-	3		
იზობუთილის	0,500		2	0,100	-	4		
ბ) პოლისტიროლური პლასტიკები								
პოლისტიროლი (ბლოკის, დარტყმისადმი მედეგი) სუსპენზიის	სტიროლი	0,010	-	2	0,002	-	2	
	სპირტები:							
	მეთილის	0,200	-	2	0,500	-	3	
	ბუტილის	0,500	-	2	0,100	-	3	
	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,010*	-	2	
	ბენზოლი	-	0,010	2	0,100	-	2	
	ტოლუოლი	-	0,500	4	0,600	-	3	
ეთილბენზოლი	-	0,010	4	0,020	-	3		
სტიროლის აკრილონიტრილთან თანაპოლიმერი	სტიროლი	0,010	-	2	0,002	-	2	
	აკრილონიტრილი	0,020	-	2	0,030	-	2	
	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,010*	-	2	
	ბენზალდეჰიდი	-	0,003	4	0,040	-	3	
აბს (აკრილონიტრილ-ბუტადიენსტიროლის) პლასტიკები	სტიროლი	0,010	-	2	0,002	-	2	
	აკრილონიტრილი	0,020	-	2	0,030	-	2	
	a-მეთილსტიროლი	-	0,100	3	0,040	-	3	
	ბენზოლი	-	0,010	2	0,100	-	2	
	ტოლუოლი	-	0,500	4	0,600	-	3	
	ეთილბენზოლი	-	0,010	4	0,020	-	3	
	ბენზალდეჰიდი	-	0,003	4	0,040	-	3	
	ქსილოლები (იზომერების ნარევი)	-	0,050	3	0,200	-	3	
სტიროლის მეთილმეტაკრილატთან თანაპოლიმერი	სტიროლი	0,010	-	2	0,002	-	2	
	მეთილმეტაკრილატი	0,250	-	2	0,010	-	3	
	მეთილის სპირტი	0,200	-	2	0,500	-	3	
	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2	
სტიროლის მეთილმეტაკრილატსა და აკრილონიტრილთან თანაპოლიმერი	სტიროლი	0,010	-	2	0,002	-	2	
	მეთილმეტაკრილატი	0,250	-	2	0,010	-	3	
	აკრილონიტრილი	0,020	-	2	0,500	-	3	
	მეთილის სპირტი	0,200	-	2	0,003	-	2	
ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,002	-	2		
სტიროლის თანაპოლიმერი a-მეთილსტიროლთან	სტიროლი	0,010	-	2	0,002	-	2	
	a-მეთილსტიროლი	-	0,100	3	0,040	-	3	
	ბენზალდეჰიდი	-	0,003	4	0,040	-	3	
	აცეტოფენონი	-	0,100	3	0,003	-	3	
სტიროლის თანაპოლიმერი ბუტადიენთან	სტიროლი	0,010	-	2	0,002	-	2	
	ბუტადიენი	-	0,050	4	1,000	-	4	
	აცეტალდეჰიდი	-	0,200	4	0,010	-	3	
	აცეტონი	0,100	-	3	0,350	-	4	

	სპირტები:					
	მეთილის	0,200	-	2	0,500	- 3
	ბუტილის	0,500	-	2	0,100	- 3
	ქსილოლები (იზომერების ნარევი)	-	0,050	3	0,200	- 3
ქაფებადი პოლისტიროლები	სტიროლი	0,010	-	2	0,002	- 2
	ბენზოლი	-	0,010	2	0,100	- 2
	ტოლუოლი	-	0,500	4	0,600	- 3
	ეთილბენზოლი	-	0,010	4	0,020	- 3
	კ უ მ ო ლ ი (იზოპროპილ-ბენზოლი)	-	0,100	3	0,014	- 4
	მეთილის სპირტი	0,200	-	2	0,500	- 3
ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	- 2	
გ) პოლივინილ-ქლორიდული პლასტიკები						
ხისტი პოლივინილ-ქლორიდი (პვქ)	ვინილი ქლოროვანი	0,010 1,0მგ/კგ მ ზ ა - ნაწარმის	-	2	0,010	- 1
	აცეტალდეჰიდი	-	0,200	4	0,010	- 3
	აცეტონი	0,100	-	2	0,350	- 4
პლასტიფიცირებული პვქ-სათვის, გარდა ხისტი პვქ-სათვის მითითებული მაჩვენებლებისა, დამატებით უნდა განისაზღვროს:	სპირტები:					
	მეთილის	0,200	-	2	0,500	- 3
	პროპილის	0,100	-	4	0,300	- 3
	იზოპროპილის	0,100	-	4	0,600	- 3
	ბუტილის	0,500	-	2	0,100	- 3
	იზობუტილის	0,500	-	2	0,100	- 4
	ბენზოლი	-	0,010	2	0,100	- 2
	ტოლუოლი	-	0,500	4	0,600	- 3
	თუთია (Zn)	1,000	-	3	-	- -
	კალა (Sn)	-	2,000	3	-	- -
	დიოქტილფტალატი	2,000	-	3	-	0,020 -
	დიდოდეცილ-ფტალატი	2,000	-	3	-	0,100 -
	დიიზოდოდეცილ-ფტალა ტი	2,000	-	3	-	0,030 -
	დიბუთილფტალატი **	არ დაიშვება				
დ) პოლიმერები ვინილაცეტატისა და მისი წარმოებულების საფუძველზე:	ვინილაცეტატი	-	0,200	2	0,150	- 3
პოლივინილაცეტატი პოლივინილის სპირტი	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	- 2
ვინილაცეტატის თანაპოლიმერული დისპერსია	აცეტალდეჰიდი	-	0,200	4	0,010	- 3
დიბუთილმალეი ნატი	ჰექსანი	0,100	-	4	-	- -
	ჰექტანი	0,100	-	4	-	- -
ე) პოლიაკრილატები	ჰექსანი	0,100	-	4	-	- -
	ჰექტანი	0,100	-	4	-	- -
	აკრილონიტრილი	0,020	-	2	0,030	- 2
	მეთილაკრილატი	-	0,020	4	0,010	- 4
	მეთილმეტაკრილატი	0,250	-	2	0,010	- 3
	ბუთილაკრილატი	-	0,010	4	0,007 5	- 2
ვ) პოლიორგანული სილაქსანები (სილიკონები)	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	- 2
	აცეტალდეჰიდი	-	0,200	4	0,010	- 3
	ფენოლი	0,050	-	4	0,003	- 2
	სპირტები:					
ზ) პოლიამიდები: პოლიამიდი (პოლიკაპროამიდი, კაპრონი)	მეთილის	0,200	-	2	0,500	- 3
	ბუტილის	0,500	-	2	0,100	- 3
	ბენზოლი	-	0,010	2	0,100	- 2
	E-კაპროლაქტამი	0,500	-	4	0,060	- 3
	ბენზოლი	-	0,010	2	0,100	- 2

	ფენოლი	0,050	-	4	0,003	-	2	
პოლიამიდი (პოლიჰექსამეთი-ლენ-ადიპამიდი, ნეილონი)	66, ჰექსამეთილენდიამინი	0,010	-	2	0,001	-	2	
	მეთილის სპირტი	0,200	-	2	0,500	-	3	
	ბენზოლი	-	0,010	2	0,100	-	2	
პოლიამიდი (პოლიჰექსამეთი-ლენ-სეზაციანამიდი)	610 ჰექსამეთილენდიამინი	0,010	-	2	0,001	-	2	
	მეთილის სპირტი	0,200	-	2	0,500	-	3	
	ბენზოლი	-	0,010	2	0,100	-	2	
თ) პოლიურეთანი	ეთილენგლიკოლი	-	1,000	3	-	1,000	-	
	აცეტალდეჰიდი	-	0,200	4	0,010	-	3	
	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2	
	ეთილაცეტატი	0,100	-	2	0,100	-	4	
	ბუთილაცეტატი	-	0,100	4	0,100	-	4	
	აცეტონი	0,100	-	3	0,350	-	4	
	სპირტები:							
	მეთილის	0,200	-	2	0,500	-	3	
	პროპილის	0,100	-	4	0,300	-	3	
	იზოპროპილის	0,100	-	4	0,600	-	3	
	ბენზოლი	-	0,010	2	0,100	-	2	
	ტოლუოლი	-	0,500	4	0,600	-	3	
	ი) პოლიეთერები:							
პოლიეთილენოქსიდი	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2	
	აცეტალდეჰიდი	-	0,200	4	0,010	-	3	
პოლიპროპილენოქსიდი	მეთილაცეტატი	-	0,100	3	0,070	-	4	
	აცეტონი	0,100	-	3	0,350	-	4	
	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2	
	აცეტალდეჰიდი	-	0,200	4	0,010	-	3	
პოლიტეტრამეთილენოქსიდი	პროპილის სპირტი	0,100	-	4	0,300	-	3	
	აცეტალდეჰიდი	-	0,200	4	0,010	-	3	
	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2	
პოლიფენილენოქსიდი	ფენოლი	0,050	-	4	0,003	-	2	
	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2	
	მეთილის სპირტი	0,200	-	2	0,500	-	3	
პოლიეთილენტერეფტალატი თანაპოლიმერები ტერეფტალატის საფუძველზე	და მჟავის	აცეტალდეჰიდი	-	0,200	4	0,010	-	3
	ეთილენგლიკოლი	-	1,000	3	-	1,000	-	
	დიმეთილტერეფ-ტალატი	-	1,500	4	-	-	-	
	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2	
	სპირტები:							
	მეთილის	0,200	-	2	0,500	-	3	
	ბუტილის	0,500	-	2	0,100	-	3	
	იზობუტილის	0,500	-	2	0,100	-	4	
	აცეტონი	0,100	-	3	0,350	-	4	
	პოლიკარბონატი	ფენოლი	0,050	-	4	0,003	-	2
დიფენილოლპროპანი	0,010	-	4	-	0,040	-		
მ ე თ ი ლ ე ნ ქ ლ ო რ ი დ ი (დიქლორმეთანი)	-	7,500	3	-	-	-		
ქლორბენზოლი	-	0,020	3	0,100	-	3		
პოლისულფონი	დიფენილოლპროპანი	0,010	-	4	-	0,040	-	
	ბენზოლი	-	0,010	2	0,100	-	2	
	ფენოლი	0,050	-	4	0,003	-	2	
პოლიფენილენ-სულფიდი	ფენოლი	0,050	-	4	0,003	-	2	
	აცეტალდეჰიდი	-	0,200	4	0,010	-	3	
	მეთილის სპირტი	0,200	-	2	0,500	-	3	
	დიქლორბენზოლი	-	0,002	3	-	0,030	-	
	ბორი (B)	0,500	-	2	-	-	-	

შემკვრელის სახით გამოყენებისას: ფენოლოფორმალდეჰიდური ფისების, სილიციუმორგანული ფისების	ფენოლი	0,050	-	4	0,003	-	2	
	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2	
	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2	
	აცეტალდეჰიდი	-	0,200	4	0,010	-	3	
	ფენოლი	0,050	-	4	0,003	-	2	
	სპირტები:							
	მეთილის	0,200	-	2	0,500	-	3	
	ბუტილის	0,500	-	2	0,100	-	3	
ბენზოლი	-	0,010	2	0,100	-	2		
ეპოქსიდური ფისების	ეპიქლორჰიდრინი	0,100	-	2	0,200	-	2	
	ფენოლი	0,050	-	4	0,003	-	2	
	დიფენილოლჰროპანი	0,010	-	4	-	0,040	-	
	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2	
კ) ფტოროპლასტები:								
ფტოროპლასტი-3, ფტოროპლასტი-4, ტეფლონი	ფტორ-იონი (ჯამური)	0,500	-	2	-	-	-	
	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2	
	ჰექსანი	0,100	-	4	-	-	-	
	ჰეპტანი	0,100	-	4	-	-	-	
ლ) პლასტმასები ფენოლოალდეჰიდური ფისების ფუძეზე (ფენოპლასტები)	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2	
	აცეტალდეჰიდი	-	0,200	4	0,010	-	3	
	ფენოლი	0,050	-	4	0,003	-	2	
მ) პოლიფორმალდეჰიდი	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2	
	აცეტალდეჰიდი	-	0,200	4	0,010	-	3	
ნ) ამინოპლასტები (კარბამიდ- და მელამინოფორმალდეჰიდური დაპრესილი)	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2	
ო) პოლიმერული მასალები ეპოქსიდური ფისების ფუძეზე	ეპიქლორჰიდრინი	0,100	-	2	0,200	-	2	
	ფენოლი	0,050	-	4	0,003	-	2	
	დიფენილოლჰ-როპანი	0,010	-	4	-	0,040	-	
	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2	
პ) იონომერული ფისები, მათ შორის სერლინი	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2	
	აცეტალდეჰიდი	-	0,200	4	0,010	-	3	
	აცეტონი	0,100	-	3	0,350	-	4	
	მეთილის სპირტი	0,200	-	2	0,500	-	3	
ჟ) ცელულოზა	თუთია (Zn)	1,000	-	3	-	-	-	
	ეთილაცეტატი	0,100	-	2	0,100	-	4	
	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2	
	ბენზოლი	-	0,010	2	0,100	-	2	
რ) ეთერცელულოზური პლასტმასები (ეთროლები)	აცეტონი	0,100	-	3	0,350	-	4	
	ეთილაცეტატი	0,100	-	2	0,100	-	4	
	აცეტალდეჰიდი	-	0,200	4	0,010	-	3	
	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2	
ს) კოლაგენი (ბიოპოლიმერი)	სპირტები:							
	მეთილის	0,200	-	2	0,500	-	3	
	იზობუტილის	0,500	-	2	0,100	-	4	
	აცეტონი	0,100	-	3	0,350	-	4	
	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2	
	აცეტალდეჰიდი	-	0,200	4	0,010	-	3	
	ეთილაცეტატი	0,100	-	2	0,100	-	4	
	ბუტილაცეტატი	-	0,100	4	0,100	-	4	
	აცეტონი	0,100	-	3	0,350	-	4	
	სპირტები:							
მეთილის	0,200	-	2	0,500	-	3		
პროპილის	0,100	-	4	0,300	-	3		
იზოპროპილის	0,100	-	4	0,600	-	3		

	ბუტილის	0,500	-	2	0,100	-	3	
	იზობუტილის	0,500	--	2	0,100	-	4	
2. პარაფინები და ცვილები								
პარაფინები და ცვილები	ჰექსანი	0,100	-	4	-	-	-	
	ჰეპტანი	0,100	-	4	-	-	-	
	ბენზ(ა)პირენი	არ დაიშვება		1	არ დაიშვება			
	აცეტალდეჰიდი	-	0,200	4	0,010	-	3	
	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2	
	აცეტონი	0,100	-	3	0,350	-	4	
	სპირტები:							
	მეთილის	0,200	-	2	0,500	-	3	
	ბუტილის	0,500	-	2	0,100	-	3	
	ტოლუოლი	-	0,500	4	0,600	-	3	
3. ქალაღი, მუყაო, პერგამენტი, პერგამენტის მსგავსი								
ა) ქალაღი	ეთილაცეტატი	0,100	-	2	0,100	-	4	
	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2	
	აცეტალდეჰიდი	-	0,200	4	0,010	-	3	
	აცეტონი	0,100	-	3	0,350	-	4	
	სპირტები:							
	მეთილის	0,200	-	2	0,500	-	3	
	ბუტილის	0,500	-	2	0,100	-	3	
	ტოლუოლი	-	0,500	4	0,600	-	3	
	ბენზოლი	-	0,010	2	0,100	-	2	
	ტყვია (Pb)	0,030	-	2	-	-	-	
	თუთია (Zn)	1,000	-	3	-	-	-	
	დარიშხანი (As)	0,050	-	2	-	-	-	
	ქრომი (Cr3+)	ჯამური	-	3	-	-	-	
	ქრომი (Cr6+)	0,10	-	3	-	-	-	
	ბ) პარაფინირებული ქალაღი - გარდა, ქალაღისათვის მითითებული მაჩვენებლებსა და დამატებით უნდა განსაზღვროს:	ჰექსანი	0,100	-	4	-	-	-
ჰეპტანი		0,100	-	4	-	-	-	
ბენზ(ა)პირენი		არ დაიშვება						
გ) მუყაო	ეთილაცეტატი	0,100	-	2	0,100	-	4	
	ბუთილაცეტატი	-	0,100	4	0,100	-	4	
	აცეტალდეჰიდი	-	0,200	4	0,010	-	3	
	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2	
	აცეტონი	0,100	-	3	0,350	-	4	
	სპირტები:							
	მეთილის	0,200	-	2	0,500	-	3	
	იზოპროპილის	0,100	-	4	0,600	-	3	
	ბუთილის	0,500	-	2	0,100	-	3	
	იზობუთილის	0,500	-	2	0,100	-	4	
	ბენზოლი	-	0,010	2	0,100	-	2	
	ტოლუოლი	-	0,500	4	0,600	-	3	
	ქ ს ი ლ ო ლ ე ბ ი (იზომერების ნარევი)	-	0,050	3	0,200	-	3	
	ტყვია (Pb)	0,030	-	2	-	-	-	
	თუთია (Zn)	1,00	-	3	-	-	-	
დარიშხანი (As)	0,050	-	2	-	-	-		
ქრომი (Cr3+)	ჯამი	-	3	-	-	-		
ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-		
მუყაო ცარცის - დამატებით უნდა განისაზღვროს:	ტიტანი (Ti)	0,100	-	3	-	-	-	
	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-	
	ბარიუმი (Ba)	0,100	-	2	-	-	-	
დ) მაკულატურის მუყაო***	ბუთილაცეტატი	-	0,100	4	0,100	-	4	
	ეთილაცეტატი	0,100	-	2	0,100	-	4	

	აცეტალდეჰიდი	-	0,200	4	0,010	-	3
	სპირტები:						
	მეთილის	0,200	-	2	0,500	-	3
	ბუთილის	0,500	-	2	0,100	-	3
	აცეტონი	0,100	-	3	0,350	-	4
	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2
	ბენზოლი	-	0,010	2	0,100	-	2
	ტოლუოლი	-	0,500	4	0,600	-	3
	ქ ს ი ლ ო ლ ე ბ ი (იზომერების ნარევი)	-	0,050	3	0,200	-	3
	ტყვია (Pb)	0,030	-	2	-	-	-
	თუთია (Zn)	1,000	-	3	-	-	-
	დარიშხანი (As)	0,050	-	2	-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამი	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
	კადმიუმი (Cd)	0,001	-	2	-	-	-
	ბარიუმი (Ba)	0,100	-	2	-	-	-
ე) საფილტრავი მუყაო	ეთილაცეტატი	0,100	-	2	0,100	-	4
	აცეტალდეჰიდი	-	0,200	4	0,010	-	3
	მეთილის სპირტი	0,200	-	2	0,500	-	3
	აცეტონი	0,100	-	3	0,350	-	4
	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2
	ტყვია (Pb)	0,030	0,030	2	-	-	-
	თუთია (Zn)	1,000	-	3	-	-	-
	დარიშხანი (As)	0,050	-	2	-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამური	-	3	-	-	-
ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-	
პოლიამიდეპიქლორჰიდ-რინის დამატებით	E-კაპროლაქტამი	0,500	-	4	0,060	-	3
	ფენოლი	0,050	-	4	0,003	-	2
	ეპიქლორჰიდრინი	0,100	-	2	0,200	-	2
წვრილდისპერსული ალუმინის დამატებით	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-
	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-
	სილიციუმი (Si)	-	10,000	2	-	-	-
	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	ტყვია (Pb)	0,030	-	2	-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
	ბერილიუმი (Be)	0,0002	-	1	-	-	-
	ტიტანი (Ti)	0,100	-	3	-	-	-
ვ) მცენარეული პერგამენტი	ეთილაცეტატი	0,100	-	2	0,100	-	4
	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2
	სპირტები:						
	მეთილის	0,200	-	2	0,500	-	3
	პროპილის	0,100	-	4	0,300	-	3
	იზოპროპილის	0,100	-	4	0,600	-	3
	ბუთილის	0,500	-	2	0,100	-	3
	იზობუთილის	0,500	-	2	0,100	-	4
	აცეტონი	0,100	-	3	0,350	-	4
	ტყვია (Pb)	0,030	-	2	-	-	-
	თუთია (Zn)	1,000	-	3	-	-	-
	დარიშხანი (As)	0,050	-	2	-	-	-
	სპილენძი (Cu)	1,000	-	3	-	-	-
	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამური	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-

ტიტანის ნიტრიდით, ტიტანის დიოქსიდით ტიტანით	ტიტანი (Ti)	0,100	-	3	-	-	-
	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-
	ბორი (B)	0,500	-	2	-	-	-
ცირკონით, ცირკონის ნიტრიდით, ცირკონის დიოქსიდით	ბორი (B)	0,500	-	2	-	-	-
	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-
ქრომით	ქრომი (Cr3+)	ჯამური	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
	სილიციუმი (Si)	-	10,000	2	-	-	-
	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-
	ბორი (B)	0,500	-	2	-	-	-
5. კერამიკული ნაკეთობები							
კერამიკული ნაკეთობები	ბორი (B)	0,500	-	2	-	-	-
	თუთია (Zn)	1,000	-	3	-	-	-
	ტიტანი (Ti)	0,100	-	3	-	-	-
	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-
	კადმიუმი (Cd)	0,001	-	2	-	-	-
	ბარიუმი (Ba)	0,100	-	2	-	-	-
ტყვიის ჭიქურის გამოყენებით	ტყვია (Pb)	0,030	-	2	-	-	-
სელენიუმ-კადმიუმის ჭიქურის გამოყენებით	კადმიუმი (Cd)	0,001	-	2	-	-	-
ბარიტული ჭიქურის გამოყენებით	ბარიუმი (Ba)	0,100	-	2	-	-	-
იმ საღებავების გამოყენებით, რომლებიც იძლევიან მოვარდისფრო-მოყავისფრო ელფერსა და შავ ფერს	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
მწვანე და შავი საღებავების გამოყენებით	სპილენძი (Cu)	1,000	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამური	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
ლურჯი საღებავების გამოყენებით	კობალტი (Co)	0,100	-	2	-	-	-
ყვითელი საღებავების გამოყენებით	კადმიუმი (Cd)	0,001	-	2	-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამური	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
6. ფაიფურისა და ქაშანურის ნაკეთობები							
ა) ფაიფურისა და ქაშანურის ნაკეთობები ჭიქურქვეშა მოხატვით	ტყვია (Pb)	0,030	-	2	-	-	-
	კადმიუმი (Cd)	0,001	-	2	-	-	-
ფაიფურის მასაში კობალტის ჟანგის დამატებისას, დამატებით უნდა განისაზღვროს:	კობალტი (Co)	0,100	-	2	-	-	-
ტყვიის არშემცველი ჭიქურის გამოყენებით	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-
	ბორი (B)	0,500	-	2	-	-	-
	თუთია (Zn)	1,000	-	3	-	-	-
	ლითიუმი (Li)	-	0,030	2	-	-	-
ბარიტული ჭიქურის გამოყენებით	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-
	ბარიუმი (Ba)	0,100	-	2	-	-	-
	ბორი (B)	0,500	-	2	-	-	-
ბ) ფაიფურისა და ქაშანურის ნაკეთობები ჭიქურზედა მოხატვით	დ ა მ ა ტ ე ბ ი თ ი ს ა კ ო ნ ტ რ ო ლ ო მ ა ჩ ვ ე ნ ე ბ ლ ე ბ ი გ ა ნ ი ს ა ზ დ ვ რ ე ბ ა ს ა ლ ე ბ ა ვ ე ბ ი ს მ ე მ ა დ გ ე ნ ლ ო ბ ი ს მიხედვით						
7. ფოლადის მომინანქრებული ჭურჭელი							
ა) ფოლადის მომინანქრებული ჭურჭელი, მიღებული სილიკატური მინანქრის (ფრიტები) გამოყენებით	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-
	ბორი (B)	0,500	-	2	-	-	-
	რკინა (Fe)	0,300	-		-	-	-
	კობალტი (Co)	0,100	-	2	-	-	-

	ნიკელი (Ni)	0,100	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამური	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
ბ) ფოლადის მომინანქრებული ჭურჭელი, მიღებული ტიტანის მინანქრის გამოყენებით	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-
	ბორი (B)	0,500	-	2	-	-	-
	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	კობალტი (Co)	0,100	-	2	-	-	-
	ნიკელი (Ni)	0,100	-	3	-	-	-
	ტყვია (Pb)	0,030	-	2	-	-	-
	დარიშხანი (As)	0,050	-	2	-	-	-
	თუთია (Zn)	1,000	-	3	-	-	-
	ტიტანი (Ti)	0,100	-	3	-	-	-
8. ჭურჭელი მიწვის საწინააღმდეგო დაფარვით							
ჭურჭელი მიწვის საწინააღმდეგო საფარით ფტოროპლასტის საფუძველზე	ფტორ-იონი (ჯამური)	0,500	-	2	-	-	-
	აცეტალდეჰიდი	-	0,200	4	0,010	-	3
	სპირტები:						
	მეთილის	0,200	-	2	0,500	-	3
	პროპილის	0,100	-	4	0,300	-	3
	იზოპროპილის	0,100	-	4	0,600	-	3
	ბუტილის	0,500	-	2	0,100	-	3
	იზობუტილის	0,500	-	2	0,100	-	4
ქ ს ი ლ ო ლ ე ბ ი (იზომერების ნარევი)	-	0,050	3	0,200	-	3	
მიწვის საწინააღმდეგო საფარი:							
რუხი ფერის	ტიტანი(Ti)	0,100	-	3	-	-	-
ლურჯი ფერის	კობალტი (Co)	0,100	-	2	-	-	-
ყავისფერი	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
მწვანე ფერის	ქრომი (Cr3+)	ჯამი	-	3	-	-	-
	ქრომი(Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
ვარდისფერი	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
ნახშირბადოვან და დაბალლეგირებულ ფოლადზე საფარის დატანით	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
ალუმინისა და ალუმინის შენადნობებზე საფარის დატანით	ალუმინი(Al)	0,500	-	2	-	-	-
	სპილენძი (Cu)	1,000	-	3	-	-	-
9. კონსერვის გალაქული ტარა							
ა) ეპოქსიფენოლის ლაქებით გალაქული ტარა	ეპიქლორჰიდრინი	0,100	-	2	0,200	-	2
	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2
	ფენოლი	0,050	-	4	0,003	-	2
	დიფენილპროპანი	0,010	-	4	-	0,040	-
	თუთია (Zn)	1,000	-	3	-	-	-
	ტყვია (Pb)	0,030	-	2	-	-	-
	ქ ს ი ლ ო ლ ე ბ ი (იზომერების ნარევი)	-	0,050	3	0,200	-	3
	სპირტები:						
	მეთილის	0,200	-	2	0,500	-	3
	პროპილის	0,100	-	4	0,300	-	3
	ბუტილის	0,500	-	2	0,100	-	3
	იზობუტილის	0,500	-	2	0,100	-	4

	ბცეტონი	0,100	-	3	0,350	-	4
	ეთილბენზოლი	-	0,010	4	0,020	-	3
ბ) ფენოლ-ზეთიანი ლაქით გალაქული ტარა	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2
	ფენოლი	0,050	-	4	0,003	-	2
	ტყვია (Pb)	0,030	-	2	-	-	-
გ) თუთიის პასტის შემცველი, ცილისადმი მედეგი ემალით დაფარული ტარა	ეპიქლორჰიდრინი	0,100	-	2	0,200	-	2
	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2
	დიფენილპროპანი	0,010	-	4	-	0,040	-
	თუთია (Zn)	1,000	-	3	-	-	-
	ტყვია (Pb)	0,030	-	2	-	-	-
დ) ტარა ვინილის ორგანულმარილოვანი დაფარული	ფორმალდეჰიდი	0,100	-	2	0,003	-	2
	ბცეტალდეჰიდი	-	0,200	4	0,010	-	3
	ფენოლი	0,050	-	4	0,003	-	2
	ბცეტონი	0,100	-	3	0,350	-	4
	ვინილაცეტატი	-	0,200	2	0,150	-	3
	ქლორვინილი	0,010	-	2	0,010	-	1
	სპირტები:						
	მეთილის	0,200	-	2	0,500	-	3
	იზოპროპილის	0,100	-	4	0,600	-	3
	ბუტილის	0,500	-	2	0,100	-	3
იზობუტილის	0,500	-	2	0,100	-	4	
ქ ს ი ლ ო ლ ე ბ ი (იზომერების ნარევი)	-	0,050	3	0,200	-	3	
ტყვია (Pb)	0,030	-	2	-	-	-	
საჭიროებს დამატებით განსაზღვრას:							
ალუმინის პუდრით ლაქის პიგმენტებისას	(Al) ალუმინი	0,500	-	2	-	-	-
ალუმინისა და ალუმინის შენადნობისაგან ტარის დამზადებისას	(Al) ალუმინი	0,500	-	2	-	-	-
10. გამფიტრავი არაორგანული მასალები							
ა) კიზელგურები	სილიციუმი (Si)	-	10,000	2	-	-	-
	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-
	რკინა (Fe)	0,300	-	3	-	-	-
	ტიტანი (Ti)	0,100	-	3	-	-	-
ბ) პერლიტები	სილიციუმი (Si)	-	10,000	2	-	-	-
	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-
	რკინა (Fe)	0,300	-		-	-	-
	ტყვია (Pb)	0,030	-	2	-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამი		3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
	დარიშხანი (As)	0,050	-	2	-	-	-
	კადმიუმი (Cd)	0,001	-	2	-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
ტიტანი (Ti)	0,100	-	3	-	-	-	
11. მეტალები, შენადნობები							
ა) თუჯი	რკინა (Fe)	0,300	-		-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამი		3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
	ნიკელი (Ni)	0,100	-	3	-	-	-
	სპილენძი (Cu)	1,000	-	3	-	-	-
ბ) ნახშირბადოვანი ფოლადი	რკინა (Fe)	0,300	-		-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამი		3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
	ნიკელი (Ni)	0,100	-	3	-	-	-
სპილენძი (Cu)	1,000	-	3	-	-	-	
გ) დაბალ ლეგირებული ფოლადი	რკინა (Fe)	0,300	-		-	-	-

	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამი		3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
	ნიკელი(Ni)	0,100	-	3	-	-	-
	სპილენძი (Cu)	1,000	-	3	-	-	-
დ) ხარისხიანი ნახშირბადოვანი ფოლადი	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამი		3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
ე) ქრომიანი ფოლადი	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამი		3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
ვ) სილიციუმ-ქრომირებული ფოლადი	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამი		3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
	სილიციუმი (Si)	-	10,000	2	-	-	-
ზ) ქრომ-ვანადიუმიანი ფოლადი	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამი		3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
	ვანადიუმი (V)	0,100	-	3	-	-	-
თ) ქრომნიკელიანი ფოლადი	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	მანგანუმი(Mn)	0,100	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამი		3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
	ნიკელი (Ni)	0,100	-	3	-	-	-
ი) ფოლადი ქრომ-მანგანუმიანი	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამი		3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
კ) ფოლადი ქრომ-მანგანუმ-ტიტანიანი	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამი		3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
	ტიტანი (Ti)	0,100	-	3	-	-	-
ლ) ფოლადი სილიციუმ-მანგანუმიანი და ქრომ-სილიციუმ-მანგანუმიანი	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამი		3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
	სილიციუმი (Si)	-	10,000	2	-	-	-
მ) ფოლადი ქრომ-მოლიბდენიანი	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამი		3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
	მოლიბდენი (Mo)	0,250	-	2	-	-	-
ნ) ფოლადი ქრომ-ნიკელ-ვოლფრამიანი და ქრომ-ნიკელ-მოლიბდენიანი	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამი		3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
	ნიკელი (Ni)	0,100	-	3	-	-	-
	ვოლფრამი (W)	0,050	-	2	-	-	-
	მოლიბდენი (Mo)	0,250	-	2	-	-	-

ე) ნიკელის შენადნობები	ნიკელი (Ni)	0,100	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამი	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
	ვოლფრამი (W)	0,050	-	2	-	-	-
	მოლიბდენი (Mo)	0,250	-	2	-	-	-
	ნიობიუმი (Nb)	-	0,010	2	-	-	-
	ტიტანი (Ti)	0,100	-	3	-	-	-
	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-
დ) სპილენძი	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
	სპილენძი (Cu)	1,000	-	3	-	-	-
	სტიბიუმი (Sb)	-	0,050	2	-	-	-
	დარიშხანი (As)	0,050	-	2	-	-	-
	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	ნიკელი (Ni)	0,100	-	3	-	-	-
ე) თითბერი (სპილენძის შენადნობი თუთიასთან) უბრალო დეფორმირებადი	ტყვია (Pb)	0,030	-	2	-	-	-
	სპილენძი (Cu)	1,000	-	3	-	-	-
	თუთია (Zn)	1,000	-	3	-	-	-
	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
სპეციალური	ტყვია (Pb)	0,030	-	2	-	-	-
	კალა (Sn)	-	2,000	3	-	-	-
	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
	ნიკელი (Ni)	0,100	-	3	-	-	-
	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-
	თუთია (Zn)	1,000	-	3	-	-	-
ჩამოსხმული	სპილენძი (Cu)	1,000	-	3	-	-	-
	თუთია (Zn)	1,000	-	3	-	-	-
	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-
	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
	სილიციუმი (Si)	-	10,000	2	-	-	-
	კალა (Sn)	-	2,000	3	-	-	-
მეორადი	ტყვია (Pb)	0,030	-	2	-	-	-
	სპილენძი (Cu)	1,000	-	3	-	-	-
	თუთია (Zn)	1,000	-	3	-	-	-
	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-
	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
	სილიციუმი (Si)	-	10,000	2	-	-	-
	ნიკელი (Ni)	0,100	-	3	-	-	-
	კალა (Sn)	-	2,000	3	-	-	-
შ) მოკალული ბრინჯაო	ტყვია (Pb)	0,030	-	2	-	-	-
	სპილენძი (Cu)	1,000	-	3	-	-	-
	თუთია (Zn)	1,000	-	3	-	-	-
	ნიკელი (Ni)	0,100	-	3	-	-	-
	კალა (Sn)	-	2,000	3	-	-	-
კალას გარეშე	ტყვია (Pb)	0,030	-	2	-	-	-
	სპილენძი (Cu)	1,000	-	3	-	-	-
	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-
	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
	ნიკელი (Ni)	0,100	-	3	-	-	-
ბერილიუმი (Be)	ტყვია (Pb)	0,030	-	2	-	-	-
	ბერილიუმი (Be)	0,0002	-	1	-	-	-

ბ) ნიკელ-სპილენძის შენადნობი							
მელხიორი	სპილენძი (Cu)	1,000	-	3	-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
	ნიკელი (Ni)	0,100	-	3	-	-	-
	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
ნეიზილბერი	სპილენძი (Cu)	1,000	-	3	-	-	-
	თუთია (Zn)	1,000	-	3	-	-	-
	ნიკელი (Ni)	0,100	-	3	-	-	-
ტყვიის ნეიზილბერი	სპილენძი (Cu)	1,000	-	3	-	-	-
	ნიკელი (Ni)	0,100	-	3	-	-	-
	ტყვია (Pb)	0,030	-	2	-	-	-
გ) ნიკელის შენადნობები							
ნიკელ-სილიციუმის შენადნობები	ნიკელი (Ni)	0,100	-	3	-	-	-
	სილიციუმი (Si)	-	10,000	2	-	-	-
ნიკელმანგანუმის შენადნობი	ნიკელი (Ni)	0,100	-	3	-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
ალუმელი	ნიკელი (Ni)	0,100	-	3	-	-	-
	სილიციუმი (Si)	-	-	2	-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-
ქრომელი	ნიკელი (Ni)	0,100	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამი	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
მონელი	ნიკელი (Ni)	0,100	-	3	-	-	-
	სპილენძი (Cu)	1,000	-	3	-	-	-
	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
1	2	3	4	5	6	7	8
ნიქრომი	ნიკელი (Ni)	0,100	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამი	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	ტიტანი (Ti)	0,100	-	3	-	-	-
ფერონიქრომი	ნიკელი (Ni)	0,100	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამი	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
ძ) სარჩილი							
ტყვია-კალისა	კალა (Sn)	-	2,000	3	-	-	-
	ტყვია (Pb)	0,030	-	2	-	-	-
ტყვია-ვერცხლისა	ტყვია (Pb)	0,030	-	2	-	-	-
	კადმიუმი (Cd)	0,001	-	2	-	-	-
	ვერცხლი (Ag)	-	0,050	2	-	-	-
წ) თუთია და მისი შენადნობები	თუთია (Zn)	1,000	-	3	-	-	-
	ტყვია (Pb)	0,030	-	2	-	-	-
	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	კადმიუმი (Cd)	0,001	-	2	-	-	-
	სპილენძი (Cu)	1,000	-	3	-	-	-
ჭ) პირველადი ალუმინი							
განსაკუთრებული სისუფთავის	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-
მაღალი სისუფთავის	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-
	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	სილიციუმი (Si)	-	10,000	2	-	-	-
	სპილენძი (Cu)	1,000	-	3	-	-	-
ტექნიკურად სუფთა	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-
	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-

	სილიციუმი (Si)	-	10,000	2	-	-	-
	სპილენძი (Cu)	1,000	-	3	-	-	-
	თუთია (Zn)	1,000	-	3	-	-	-
	ტიტანი (Ti)	0,100	-	3	-	-	-
ბ) ალუმინის შენადნობები							
დეფორმირებადი	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	სპილენძი (Cu)	1,000	-	3	-	-	-
	თუთია (Zn)	1,000	-	3	-	-	-
	ტიტანი (Ti)	0,100	-	3	-	-	-
	ვანადიუმი (V)	0,100	-	3	-	-	-
ჩამოსხმული	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-
	სპილენძი (Cu)	1,000	-	3	-	-	-
	სილიციუმი (Si)	-	10,000	2	-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
	თუთია (Zn)	1,000	-	3	-	-	-
	ტიტანი (Ti)	0,100	-	3	-	-	-
გ) ტექნიკური ტიტანი	ტიტანი (Ti)	0,100	-	3	-	-	-
	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-
	სილიციუმი (Si)	-	10,000	2	-	-	-
ჰ) ტიტანის შენადნობები	ტიტანი (Ti)	0,100	-	3	-	-	-
	ალუმინი (Al)	0,500	-	2	-	-	-
	ქრომი (Cr3+)	ჯამი	-	3	-	-	-
	ქრომი (Cr6+)	0,100	-	3	-	-	-
	მოლიბდენი (Mo)	0,250	-	2	-	-	-
	მანგანუმი (Mn)	0,100	-	3	-	-	-
	ვანადიუმი (V)	0,100	-	3	-	-	-
	რკინა (Fe)	0,300	-	-	-	-	-