

საქართველოს გარემოს დაცვისა და სოფლის
მეურნეობის სამინისტროს გარემოსდაცვით
შეფასების დეპარტამენტს

შეზღუდული პასუხისმგებლობის
საზოგადოება "აგროქემიკალს ჯორჯი"-ს (ს/კ
401998424) დირექტორის

ბატონი დავითი ირემაშვილის
ელ.ფოსტა. agrochemicalsgeorgia@gmail.com

ტ. 555 28-88-83;

სკრინინგის განცხადება

გაცნობებთ, რომ შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება "აგროქემიკალს ჯორჯი"-ს ქ. თბილისში, ზაჟესი, ს.კ. 72.12.01.596, გააჩნია მინერალური სასუქების წარმოების სამქრო (GPS კოორდინატში X=479250.00; Y=4630680.00).

აღნიშნული საწარმოდან უახლოესი დასახლებული პუნქტი დაშორებული იქნება 200 მეტრით.

აღნიშნულ საწარმოზე, 2017 წლის 07 ივლისის #42 ეკოლოგიური ექსპერტიზის დასკვნის საფუძველზე, 2017 წლის 12 ივლისს გაცემულია გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა (#000264).

აღნიშნული საწრმოს ექსპლოატაციის პერიოდში პროდუქციის გამოშვების პერიოდში განხორციელდა რიგი ცვლილებები ტექნოლოგიური ხაზის დახვეწის მიზნით, რომელმაც მოითხოვა საწარმოში განთავსებული დანადგარების გადანაცვლება საწარმოს ტერიტორიაზე და გაფრქვევის წყაროს მიღის დამატება მტვერდამჭერი სისტემის უფრო ეფექტურად მუშაობისათვის, რომლებიც უფრო დეტალურად ქვემოთ იქნება აღწერილი.

საქართველოს კანონის „გარემოსდაცვითი შეფასების კოდექსი“-ს მე-7 მუხლის მე-4 ნაწილის შესაბამისად შეზღუდული პასუხისმგებლობის საზოგადოება "აგროქემიკალს ჯორჯი"-ს მინერალური სასუქების წარმოების სამქროს ცვლილებებთან დაკავშირებით წარმოგიდგენთ განცხადებას სკრინინგის პროცედურის გასავლელად და გთხოვთ თქვენს გადაწყვეტილებას.

აღნიშნულ საწარმოს, რომელსაც გააჩნია შესაბამისი გარემოზე ზემოქმედებისშეფასების ნებართვა, გააჩნდა ფუნქციონირებდა შემდეგი ტექნოლოგიური სქემით, კერძოდ:

მინერალური სასუქების წარმოების ტექნოლოგიური რეგლამენტი ვრცელდება აგროქიმიკატებზე „ფოსფატ გოლდი“ მარკა NP 5.30, NP 8.25, NPK 16.16.16, NPK 8.24.24 (შემდგომში ტექსტში სასუქი), რომლებიც მიიღება ამონიუმის ნიტრატისა, ამოფოსის, ფოსფორის ნედლეულის და კალიუმის ქლორიდის არევით და შემდგომი გრანულაციით მომრევ დოლურ გრანულატორებში, რომელიც თვით წარმოადგენს გრანულს და რომლის ნიადაგში შეტანაც იწვევს ნიადაგის განოყიერებას და ნიადაგის აგროქიმიური პარამეტრების გაუმჯობესებას.

საწარმოს სიმძლავრე დღეში (8 საათი) შეადგენს 10 ტონა სხვადასხვა სახის მინერალური სასუქის წარმოება, ანუ წელიწადში 3000 ტონა 300 სამუშაო დღით.

საწარმოში შემოსული ნედლეული (მასალები) საწარმოს ლაბორატორიაში შემოწმების შედეგ მიეწოდება ნედლეულის ბუნკერებს, საიდანაც მიმდინარეობს მათი დოზირება ტექნოლოგიური რეგლამენტის მიხედვით. შემდგომ ხორციელდება დოზირებული



ნედლეულის მიწოდება მოძრავი ჩასატვირთი ხვიმრის მეშვეობით მომრევ-გრანულატორებში (4 ცალი). მომრევ-გრანულატორში მასში ჩატვირთული მაღალი ტენიანობის მასალების ბრუნვისას მიიღება გრანულები და გრანულების სათანადო ზომის მიღებისას შემდგომ გადმოიტვირთება მომრევ-გრანულატორიდან და ლენტური ტრანსპორტიორის შეშვეობით მიწოდება დოლურ საშრობს, სადაც მიღებული გრანულები შრება თბილი ჰაერის ნაკადში, რომელიც გამომუშავდება ბუნებრივი აირზე რიმუშავე ღუმელში. დოლურ ღუმელში გამომშრალი მინერალური სასუქის გრანულები განიცდიან წრთობას დოლურ მაცივარში ცივი ჰაერის მეშვეობით და ციცხვური ტრანსპორტიორის მეშვეობით ნიეწოდება ვიბრაციულ საცერს, სადაც მიმდინარეობს სასუქის გრანულების დასტანდარტება საჭირო გრანულების მიღებამდე. მიღებული სტანდარტული სასუქის გრანულები საცერიდან ციცხვური ტრანსპორტიორის მეშვეობი წიეწოდება დამაფასოვებელ ბუნკერს, სადაც ხორციელდება მათი დაფასოვება ტომრებში. საცერიდან გამოსული არასტანდარტული გრანულების ფრაქციები მიწოდება წისქვილს, იფქვევა წისქვილში და ისევ ნედლეულის სახით მიწოდება გრანულაციის დანადგარს.

ტექნიკური მოთხოვნები

მინერალური სასუქი უნდა შეესაბამებოდეს წინამდებარე ტექნოლოგიურ რეგლამენტს და მამზადდეს მოცემული რეგლამენტის პროპორციების, სანიტარული ნორმებისა და წესების დაცვით

მინერალური სასუქის დასამზადებლად გამოიყენება:

- ამონიუმის გვარჯილა (NH_4NO_3 - 34.4%N);
 - ამოფოსი ($\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ - 11 ÷ 12%N; 46 ÷ 60% P_2O_5);
 - ფოსფორის ნედლეული ($\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ - $36.5 \pm 1\%$ P_2O_5);
 - გოგირდი დაფქვილი (S - 96%);
- დოლომიტი
- გოგირდმჟავა (H_2SO_4 d=1.84g/l dm^3 , 96%-იანი);

ორგანოლეპტიკური მაჩვენებლების მიხედვით სასუქი უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ მოთხოვნებს:

მარკა	მაჩვენებლის დასახელება	ნორმა
NP 5.30	გარეგანი სახე	გრანულები
NP 8.25	გარეგანი სახე	გრანულები
NPK 16.16.16	ფერი	მონაცისფერო-ვარდისფერი
NPK 8.24.24	სუნი	სფეციპიკური სუსტი სუნი

ფიზიკურ-ქიმიური მაჩვენებლებით სასუქის თითეული მარკა უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ მოთხოვნებს:

- NP 5.30** საერთო აზოტი (N საერთო %) – 5 ± 1 ;
 საერთო ფოსფორი (P_2O_5 საერთო%) - 30 ± 1 ;
 საერთო გოგირდი (SO_3 საერთო%) – min 25;
 pH (10%), (H_2O) – $6.5 \div 7.2$.
- NP 8.25** საერთო აზოტი (N საერთო %) – 8 ± 1 ;
 საერთო ფოსფორი (P_2O_5 საერთო%) - 25 ± 1 ;
 საერთო გოგირდი (SO_3 საერთო%) – min 25;

pH (10%), (H₂O)) - 6.5 ÷ 7.2.

NPK 16.16.16 საერთო აზოტი (N საერთო %) - 16 ± 1;
საერთო ფოსფორი (P₂O₅ საერთო%) - 16 ± 1;
საერთო კალიუმი (K₂O საერთო%) - 16 ± 1;
საერთო გრძირდი (SO₃ საერთო%) - 16 ± 1;
pH (10%), (H₂O)) - 6.0 ÷ 7.0.

NPK 8.24.24 საერთო აზოტი (N საერთო %) - 8 ± 1;
საერთო ფოსფორი (P₂O₅ საერთო%) - 24 ± 1;
საერთო კალიუმი (K₂O საერთო%) - 24 ± 1;
საერთო გრძირდი (SO₃ საერთო%) - min 24;
pH (10%), (H₂O)) - 6.0 ÷ 6.5.

წინამდებარე ტექნოლოგიური რეგლამენტში ყველა მარკის სასუქი მძიმელითონების შემცველობით უნდა შესაბამებოდეს შემდეგ ნორმება:

ტყვია (pb) - 0.11 p.p.m ± 0.02 p.p.m;

კადმიუმი (Cd) - 0.45 p.p.m ± 0.02 p.p.m;

დარიშხანი (As) - 0.22 p.p.m ± 0.02 p.p.m;

გრანულებული შემადგენლობით წინამდებარე რეგლამენტში ყველა მარკის სასუქი უნდა აკმაყოფილებდეს შემდეგ ნორმებს:

ფრაქცია <1.9 მმ. 1.5 ÷ 2.5 %;

ფრაქცია 1÷4 მმ. 93 ÷ 95 %;

ფრაქცია <6.0 მმ. 100 %;

წარმოების წესი და რეგლამენტი

წინამდებარე ტექნოლოგიურ რეგლამენტში სასუქების წარმოებისათვის კაზმის შემადგენლობა თითეული სასუქის მარკისათვის, რომელიც შემდგომში ექვემდებარება გრანულაციას დოლურ შემრევ-გრანულატორში, უნდა შესაბამებოდეს ცხრილ 1-ში მოცემული მასალების ხარჯვით ნორმებს.

მინერალური სასუქის მიღების ტექნოლოგიური პროცესის სქემა, რომელზედაც გაცემული იყო შესაბამისი გარემოზე ზემოქმედების ნებართვა, მოცემულია ნახაზ 1-ში.

სასურველი მარკის რთულად-შერეული სასუქის დამზადებისათვის სასწორდოზატორების ოპერატორი ამლევს კაზმს, რომელიც შემდგომში მიემართება ლენტური ტრანსპორტიორის მეშევრებით მოძრავ გამანაწილებელ ხვიმრაში, ხოლო შემდგომში მომრევ-გრანულატორებში. მომრევ გრანულატორებში კაზმს ემატება წყალი (მთლიანი მასის დაახლოებით 10 %), აქედან გამომდინარე მორევისას, რომელიც მიმდინარეობს დახურულ სივრცეში, პრაქტიკულად მტვერი არ გამოიყოფა. მომრევ გრანულატორებიდან დაგრანულებული სასუქი ლენტირო ტრანსპორტიორის საშუალებით მიემართება საშრობ დოლში, სადაც მიმდინარეობს მიღებული გრანულირებული სასუქის შრობა ცხელი ჰაერით, მარკების მიხედვით, შემდეგი ტემპერატურული რეჟიმით:

სასუქის მარკა

შრობის ტემპერატურა °C;

NP 5.30	80 ÷ 100
NP 8.25	80 ÷ 100
NPK 16.16.16	60 ÷ 70
NPK 8.24.24	60 ÷ 70

მიღებული გრანულირებული სასუქის შრობის შემდეგ მიმდინარეობს სასუქის გაცივება კონდიცირებული ჰაერით დოლურ გამაციებელში და შემდგომი სასუქის გრანულების ვიბრაციულ საცერზე სასუქის გრანულების 6 ± 2 მმ ზომამდე დასტანდარტების მიზნით, რის შედეგადაც სასუქი ფასოვდება პერშეტიული პოლიეთილუნის ტომრებში 5 – 50 კგ-ის ოდენობით ან 1 ტ. ბიგ-ბეგებში.

საცერი ვიბრატორიდან გამოსული სხვა ფრაქციები შემდგომში გადადის საფრქვავ დანადგარში, საიდანაც ბრუნდება თითეული მარკის მქონე სასუქის წარმოების ციკლში წედლეულის სახით.

#	მასალის დასახულება	სასუქის კაზმის ცხრილი 1 ტ. კაზმზე				ცხრილი
		NP 5.30	NP 8.25	NPK 16.16.16	NPK 8.24.24	
1	ამონიუმის ნიტრატი (ამონიუმის გვარჯილა)	200	100	300	150	
2	ამოფოსი	100	100	250	450	
3	ფოსფორის ნედლეული	550	650	150	-	
4	დაფქცილი გოგირდი	100	100	-	-	
5	გოგირდმჟავა (d=1.84)	30	40	30	-	
6	კალიუმის ქლორიდი	-	-	250	400	
7	დოლომიტი	20	10	20	-	
სულ:		1000	1000	1000	1000	

სამრობი დოლის სიგრძეა 9 მეტრი, დიამეტრი 1.2 მეტრი, მაქსიმალური ბრუნვათა რიცხვი 18 ბრ/წუთში. გამოყოფილი აირმტვერნარევის მოცულობითი სიჩქარეა 1680 მ³/სთ-ში.

გამაციებელი დოლის სიგრძეა 6 მეტრი, დიამეტრი 1.1 მეტრი, მაქსიმალური ბრუნვათა რიცხვი 20 ბრ/წუთში. გამოყოფილი აირმტვერნარევის მოცულობითი სიჩქარეა 2400 მ³/სთ-ში.

ორივე დანადგარიდან გამოყოფილი აირმტვერნარევი ორსაფეხურიან მტვერდამჭერ სისტემაში (პირველი საფეხური ციკლონი, ეფექტურობით 80 %, და მეორე საფეხური ბოქკოვანი ფილტრი ეფექტურობით 98 %) გავლის შემდეგ 8 მეტრი და 0,4 მ. დიამეტრი მიღის საშუალებით გაიფრქვევა ატმოსფეროში.

საწარმოში შემოტანილი ნედლეული, რომელიც ძირითადად შემოდის ბიგ-ბეგებში დაფასოვებული, საწყობდება სასაწყობო შენობებში, რომელიც დახურულია და გააჩნია მობეტონებული იატაკი.

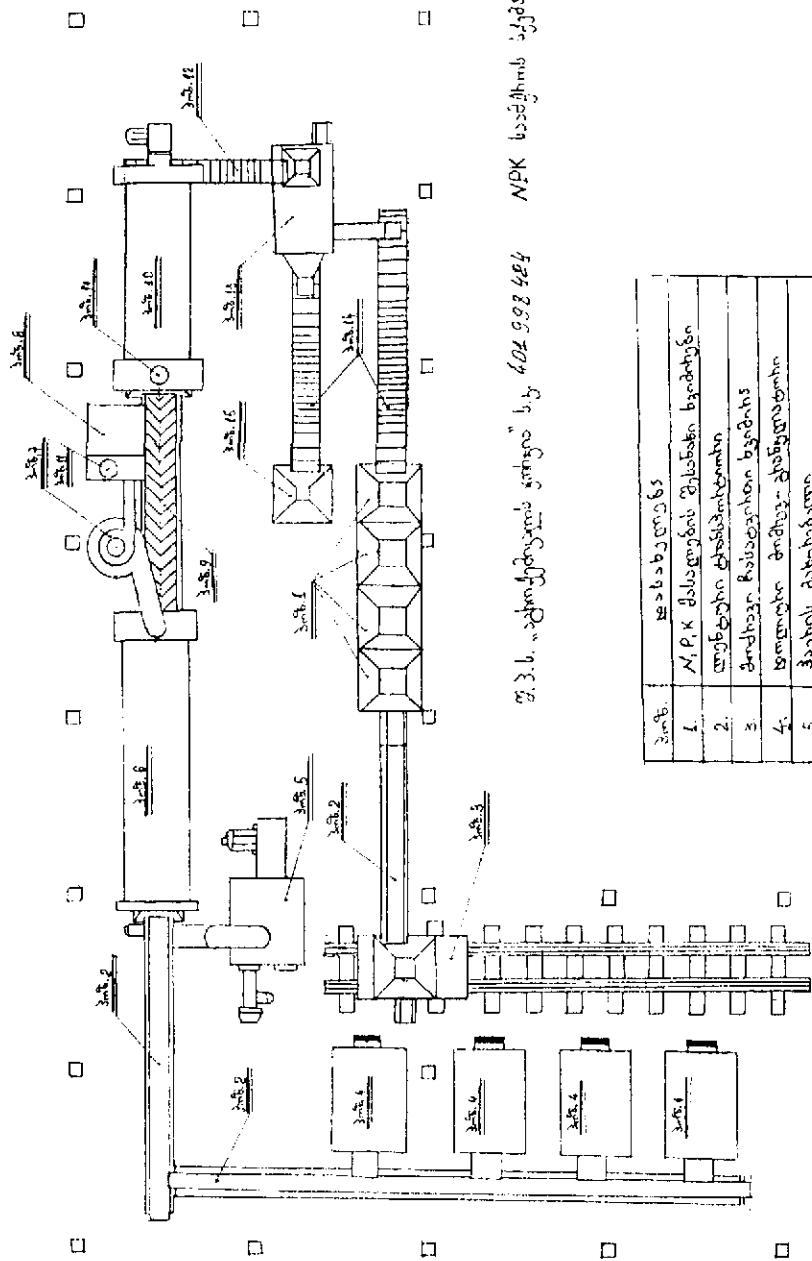


Fig. 31. "Sedimentation velocity" by 4049244 NPK lysophosphatidylserine. (M.F.:1000)

ପ୍ରମାଣିତ ହେଲା କିମ୍ବା ଏହା କିମ୍ବା ଏହା କିମ୍ବା
ଏହା କିମ୍ବା ଏହା କିମ୍ବା ଏହା କିମ୍ବା ଏହା କିମ୍ବା
ଏହା କିମ୍ବା ଏହା କିମ୍ବା ଏହା କିମ୍ବା ଏହା କିମ୍ବା



მანერისტური ხასკოს შილების ტექნიკური ური პროცესის გაცემული იყო ნებართვა. რომელიმ საფუძვლების სამართლის სამართლებული იყო ნებართვა.

აღნიშნულ საწარმოს ფუნქციონირების პერიოდში, არსებული ტექნოლოგიური ხაზის დახვეწის მიზნით განხორციელდა რიგი ცვლილებები, რომელსაც არ გამოუწვევია საწარმოს წარმადობის ცვლილება, მაგრამ მოხდა დანადგარების ზომის პარამეტრების ცვლილება და დანადგარების გადაადგილება, კერძოდ საწარმოში შემდეგი ცვლილებები განხორციელდა:

1. საწარმოში, გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის საფუძველზე, ფუნქციონირებდა 4 ცალი გრანულატორი, რომლებიდანაც ატმოსფეროში მატებული ჰაერის გაფრქვევის წყაროს წარმოადგენს კაზმის (ამონიუმის ნიტრატი, ამოფოსი, ფოსფორის სედლეული). კალიუმის ქლორიდი, ბენტონიტური თიხა, გოგირდმჟავა და გოგირდი) ჩაერა გრანულატირებში, ხოლო გრანულირებისას გრანულატორში წყლისა და გოგირდმჟავას ხითხის დამატების გამო და შემდგომ მისი მუშაობის დახურულობისან გამომდინარე ატმოსფერულ ჰაერში მავნე ნივთიერებების გამოყოფა არ ხდება.

საწარმოში ტექსტოლოგიების დახვეწის შემდეგ მოხდა ოთხი გრანულატორის ჩანაცვლება ერთი გრანულატორით, რომლის წარმადობა 3.5 ტონა საათში და პარამეტრებია: სიგრძე 7.2 მეტრი, დიამეტრი 2.0 მეტრი, დოლის მოცულობა 22.6 მ³, მაქსიმალური ბრუნვთა რიცხვი 12 ბრ/წუთში. აღნიშნულ გრანულატორში იგივე ტექსტოლოგიითა და კაზმით ხორციელდება გრანულირება. შეიცვალა მხოლოდ გამოყოფისა და გაფრქვევი წყაროების რაოდენობა, 4-ის ნაცვლად გახდა 1 გაფრქვევის წყარო.

2. საწარმოში, გარემოზე ზემოქმედების ნებართვის საფუძველზე, გრანულილერუბული სახუქის გამოშრობისათვის გააჩნდა საშრობი დოლი, რომლის სიგრძეა 9 მეტრი, დიამეტრი 1.2 მეტრი, მაქსიმალური ბრუნვათა რიცხვი 18 ბრ/წუთში. გამოყოფილი აირმტვერნარევის მოცულობითი სიჩქარეა 1680 მ³/სთ-ში. ბუნებრივი აირის ხარჯი საშრობ დოლში ტოლი იყო 20 მ³/სთ-ში.

გამაციებული დოლის სიგრძეა 6 მეტრი, დიამეტრი 1.1 მეტრი, მაქსიმალური ბრუნვათა რიცხვი 20 ბრ/წუთში. გამოყოფილი აირმტვერნარევის მოცულობითი სიჩქარეა 2400 მ³/სთ-ში.

საშრობი დოლიდან და გამაციებული დოლიდან გამოყოფილი მავნე ნივთიერებები ხვდება ერთიან მტკვერდამჭერ სისტემებს (ციკლონი, ბოჭკოვანი ფილტრი) დ ერთი მილის საშუალებით გაიღრკვებოდა ატმოსფეროში.

საწარმოში ტექსტოლოგიების დახვეწის შემდეგ მოხდა აღნიშნული საშრობი დოლის შეცვლა იგივე ტიპის, სხვა პარაშეტრების საშრობი დოლით, კერძოდ: სიგრძეა 20 მეტრი, დიამეტრი 1.6 მეტრი, მაქსიმალური ბრუნვათა რიცხვი 6 ბრ/წუთში. გამოყოფილი აირმტვერნარევის მოცულობითი სიჩქარეა 6000 მ³/სთ-ში. ბუნებრივი აირის ხარჯი საშრობ დოლში ტოლია 83 მ³/სთ-ში. აღნიშნული ცვლილებების შემდეგ მოხდა საშრობი დოლიდან და გამაციებული დოლიდან გამოყოფილი მავნე ნივთიერებების გაფრვევევი ერთი წყაროს შეცვლა სამ წყაროდ, კერძოდ საშრობი დოლიდან გამოყოფილი მავნე ნივთიერებები ხვდება მტკვერდამჭერ სისტემაში (ციკლონი, ბოჭკოვანი ფილტრი) და გაიფრქვევა ატმოსფეროში, ხოლო რამე ავარიული სიტუაციის შემთხვევაში, კერძოდ მაღალი სისტემის მტკრის გამოყოფის შემთხვევაში, რომელშაც შეიძლება გამოიწვიოს ბოჭკოვანი ფილტრის გაჭედვა, დამატებით გაკეთდა მეორე გაფრქვევის მილი და აეთი შემთხვევასი აღნიშნული მაღალი ტენიანობის აირმტვერნარევი ციკლონის (ეფექტურობით 95 %) გავლით გაიფრქვევა მეორე საავარიო მილიდან. ხოლო რაც შეეხება

გამაგრილებელი დოლიდან გამოყოფილი მავნე ნივთიერებები ჯგუფურ ციკლონში (ეფექტურობა 95%) გავლის შემდეგ მესამე მილით გაიფრქვევა ატმოსფეროში.

ცვლილებების შემდეგ გამაციებელი დოლის სიგრძეა 9 მეტრი, დიამეტრი 1.2 მეტრი, მაქსიმალური ბრუნვათა რიცხვი 10 ბრ/წუთში. გამოყოფილი აირმტვერნარევის მოცულობითი სიჩქარეა 2250 მ³/სთ-ში.

3. როგორც ზემოთ აღინიშნა მოხდა საწარმოში განთავსებული დანადგარების მდებარეობების ცვლილება. აღნიშნული ცვლილებების გათვალისწინებით საწარმოს გენ-გეგმა მოცემულია ნახაზ 2-ში, ხოლო ადრე არსებული გენ-გეგმა ნახაზ 1-ში.

აღნიშნულ საწარმოში ტექნოლოგიური პროცეცების დახვეწისა და დანადგარების ახალი იმავე ტიპის დანადგარების შეცვლით და ადგილმდებარეობის შეცვლით გარემოს ძირითად ცალკეულ კომპონენტებზე ზეგავლენის თვალსაზრისით მოხდა შემდეგი ცვლილებები, კერძოდ:

ატმოსფერულ ჰაერში არსებულ გაფრქვეული მავნე ნივთიერებების სახეობებს არ დამატებულა რაიმე ახალი მავნე ნივთიერება. საწარმოში მოხდა ატმოსფერული ჰაერში გამოყოფილი მავნე ნივთიერებების გამოყოფის წყაროების ცვლილებები, კერძოდ 4 ცალი გრანულატორებიდან გაფრქვევის წყაროები შეიცვალა ერთი გრანულატორიდან გაფრქვევის წყაროდ; საშრობი დოლიდან და გამაგრილებელი დოლიდან გამოყოფილი მავნე ნივთიერებების გაფრქვევა ხორციელდებოდა ერთი გაფრქვევის მიღიდან. ცვლილებების შემდგომ მოხდა გაფრქვევის წყაროების განხოლოვება, კერზოდ საშრობი დოლიდან გამოყოფილი მავნე ნივთიერებები გაიფრქვევა ცალკე მიღით ატმოსფეროში, ხოლო მაღალი სინოტივის მტვრის გამოყოფის შემთხვევაში ის გაიფრქვევა მეორე საავარიო მიღიდან, ასევე გამაგრილებელი დოლიდან გამოყოფილი მავნე ნივთიერებები ატმოსფეროში გაიფრქვევა მესამე მიღის საშუალებით. აღნიშნული ცვლილებებმა შესაძლებელია გამოიწვიოს საწარმოდან ჯამური გაფრქვევების ინტენსივობების მიწისპირა კონცენტრაციების უმნიშვნელო ცვლილებები.

ხმაურის თვალსაზრისით ახალი დანადგარების ჩანაცვლება პრაქტიკულად არ გამოიწვევდა ხმაურის დონეს გაზრდას, მით უმეტეს უახლოეს დასახლებულ პუნქტში (200 მეტრით დაშორებული) ხმაურის დონის ცვლილება პრაქტიკულად არ იქნება.

საწარმოში წარმოქმნილი ნარჩენების თვალსაზრისით არ მოხდება ახალი სახეობის ნარჩენების წარმოქმნა და არსებული ნარჩენების რაოდენობების გაზრდა.

წყლის გამოყენების თვალსაზრისით ასევე არ მომხდარა მოხმარებული წყლის რაოდენობის ცვლილება.

ასევე გარემოს სხვა კომპონენტებზე ზემოქმედების თვალსაზრისით არავითარი ცვლილებები არ განხორციელდება.

პატივისცემით,

დავითი იორემაშვილი
დირექტორ

