



რესურსეფექტური და სუფთა წარმოების განვითარება საქართველოში

რესნ მეთოდოლოგია

რესურსეფექტური და სუფთა წარმოება (რესნ) არის პრევენციული გარემოსდაცვითი სტრატეგიების ინტეგრირებული და უწყვეტი გამოყენება პროცესებზე, პროდუქტებსა და სერვისებზე, რათა გაზარდოს ეფექტურობა და შეამციროს რისკები ადამიანებისა და გარემოსთვის. რესნ არის ყველაფერი ნაკლები რესურსებით წარმოებაზე, გარემოზე ზემოქმედების მინიმუმამდე შემცირებაზე და მთლიანი პროდუქტიულობის გაზრდაზე. **მცირე და საშუალო ზომის საწარმოებისთვის** რესნ მეთოდოლოგია არის ეფექტური ინსტრუმენტი წარმოების ხარჯების შესამცირებლად მცირე და საშუალო საწარმოების კონკურენტული უპირატესობის გასაუმჯობესებლად და ეკოლოგიურად სუფთა პრაქტიკის გამოყენებით. ასევე, რესნ ითვლება ეფექტურ ინსტრუმენტად მცირე და საშუალო ბიზნესში ცირკულარული ეკონომიკის პრინციპების დანერგვისა და პოპულარიზაციისთვის.

შპს „გეო-ორგანიკი“ - ხილის ჩირის წარმოება



კომპანიის მიმოხილვა

მდებარეობა: საგარეჯო

ძირითადი პროდუქცია: ხილის ჩირი

თანამშრომლების რაოდენობა: 100

ძირითადი ბაზრები: საქართველო

დაარსების წელი: 2018

სერტიფიცირება: ISO 9001, FSS 22000



„გეო-ორგანიკი“ იყო პირველი ადგილობრივი კომპანია საქართველოში, რომელმაც დაიწყო ჩირის წარმოება სხვადასხვა ხილისგან. კომპანიამ მიზნად დაისახა 120 ტონა ჩირის წარმოება წელიწადში. თუმცა, 2020 წელს წარმოების რეალური მოცულობა მხოლოდ 22 ტონას აღწევდა. სრული დატვირთვით დასაქმებულია 300-მდე ადამიანი. ამჟამად წარმოება განლაგებულია 36,785 მ² ფართობზე, რომელიც მოიცავს ქარხნის შენობას, სამ საშრობს (მოიხმარენ როგორც ბუნებრივ აირს, ასევე ელექტროენერგიას) და სხვა აღჭურვილობას, ასევე რვა სათბურის ტიპის მზის ხილის საშრობს ღია ტერიტორიაზე. ტექნიკური პროექტის არარსებობის გამო მზის საშრობები ამ დროისთვის არ მუშაობს. ენერგოეფექტურობის გასაუმჯობესებლად და დანაკარგების შესამცირებლად, კომპანია მონაწილეობდა რესნ-ის სადემონსტრაციო პროექტში EU4Environment პროგრამის (2019-2024) ფარგლებში. აღნიშნული პუბლიკაცია აჩვენებს კომპანიის გამოცდილებას, რომელიც ასახულია შემდგომ ჩატარებული მონიტორინგის ანგარიშში.

რესნ ვარიანტების განხორციელებით მიღებული სარგებელი

1

რესნ-ის (ენერგოეფექტურობაზე ორიენტირებული) 2 ვარიანტის განხორციელება

2

საჭირო ინვესტიციის უკუგების მოკლე (საშუალოდ ნახევარ წელზე ნაკლები) პერიოდი

3

ენერგიის მოხმარების შემცირება ერთ ტონა პროდუქტზე

4

ემისიების შემცირება წლიურად 133 ტონა CO₂-ექვით

Action implemented by:



პროექტის მიდგომა

რესნ შეფასების დროს მოხდა საწარმოო უბნის შემოწმება და რესნ-ის რამდენიმე ვარიანტის იდენტიფიცირება, რომელთაგან პრიორიტეტი მიენიჭა შემდეგ ორს. შემოთავაზებული რესნ რეკომენდაციები მოიცავს საშუალო და დაბალხარჯიან ღონისძიებებს:

რესნ ვარიანტი 1. თბომცვლელის დაყენება საშრობ კამერაში: ეს მოიცავს თბომცვლელის (თბური ენერჯის რეკუპერირების) სისტემის დაყენებას თითოეული საშრობი კამერის გამონაბოლქვზე. თბური ენერჯის რეკუპერირების სისტემა შთანთქმავს გამონაბოლქვი ჰაერის სითბოს და გადასცემს მას კამერის შესასვლელში სუფთა ჰაერს, რაც წინასწარ შეათბობს გრილ სუფთა ჰაერს კამერაში შესვლამდე, რაც ასევე გამოიწვევს წვის გაუმჯობესებულ (უფრო ეფექტურ) პროცესს. ღონისძიება ასევე შეამცირებს ბუნებრივი აირის მოხმარებას კამერების გამონაბოლქვისა და ჰაერის შემავალი მილების მეშვეობით თბოდანაკარგების შემცირებით; ასევე, ეს შესაბამისად შეამცირებს CO₂ -ეჭ. ემისიებს.

რესნ ვარიანტი 2. კონდენსატის კოლექტორის თბოიზოლაცია: ენერგოეფექტურობის გასაუმჯობესებლად და ბლანშირების დანადგარში თბოდანაკარგების შესამცირებლად, გაკეთდა კონდენსატის კოლექტორის თბოიზოლაცია 5 სმ სისქის მინერალური ბამბით, ასევე კონდენსატის ღონის რეგულირების კორექცია (კონდენსატის რაც შეიძლება სწრაფად დასაბრუნებლად გათბობის სისტემაში), რაც ხელს შეუწყობს თბოდანაკარგების შემცირებას და ბუნებრივი აირის შესაბამისი რაოდენობის დაზოგვას.

მიღწეული დაზოგვები

ძირითადი განხორციელებული ქმედებები

| | |
|-------------------|--------------------------------------|
| ვარიანტი 1 | თბომცვლელის დაყენება საშრობ კამერაში |
| ვარიანტი 2 | კონდენსატის კოლექტორის თბოიზოლაცია |

ძირითადი ეკონომიკური მაჩვენებლები

| რესნ ვარიანტები | ინვესტიცია (ევრო) | დაზოგვები (ევრო/წ) | უკუგების პერიოდი (წ) |
|-----------------|-------------------|--------------------|----------------------|
| ვარიანტი 1: | 10,000 | 22,500 | 0.4 |
| ვარიანტი 2: | 200 | 410 | 0.5 |

რესურსების დაზოგვები

| რესნ ვარიანტები | ბუნებრივი აირი (კვტ.სთ/წ) | ელექტროენერჯია (კვტ.სთ/წ) |
|-----------------|---------------------------|---------------------------|
| ვარიანტი 1: | 582,000 | 75,000 |
| ვარიანტი 2: | 29,400 | / |

ემისიების ჯამური შემცირება

| რესნ ვარიანტები | CO ₂ -ეჭ. (ტონა/წ) |
|-----------------|-------------------------------|
| ჯამი: | 132.5 |

„კომპანიას შეეძვნა ენერგოეფექტურობის, ასევე ბუნებრივი აირისა და ელექტროენერჯის ჭარბი მოხმარების პრობლემები. UNIDO-ს რესნ სადემონსტრაციო პროექტში ჩართვის შემდეგ გავიგეთ ჩვენი ტექნოლოგიის განახლებისა და პერსონალის ცნობიერების ამაღლებაში ინვესტიციის მნიშვნელობის შესახებ. რესნ-ის სამოქმედო გეგმისა და რესურსეფექტურობის რეკომენდირებული ღონისძიებების დანერგვის შემდეგ, ჩვენ ახლა მზად ვართ განვიხილოთ ახალი იდეები წარმოების გასაუმჯობესებლად და უახლოეს მომავალში განვახორციელოთ რესნ ღონისძიებები, განაცხადაკომპანიის **მენეჯერმა ქალბატონმა მარიამ ჯანელიძემ**.“

რესნ-ის დანერგვა იყო ევროკავშირის მიერ დაფინანსებული პროგრამის - EU4Environment-ის ნაწილი, განხორციელებული UNIDO-ს მიერ. ამ კონტექსტში, „გეო ორგანიკი“ შეუერთდა რესნ ტრენინგებისა და დახმარების პროგრამას. შემდგომი ვიზიტები ასევე ჩატარდა EU4Environment-ის ფარგლებში, რეკომენდირებული რესნ ვარიანტების განხორციელების შესამოწმებლად. EU4Environment ეხმარება ევროკავშირის აღმოსავლეთ პარტნიორობის ქვეყნებს, შეინარჩუნონ ბუნებრივი კაპიტალი და გაზარდონ ადამიანების გარემოსდაცვითი კეთილდღეობა გარემოსთან დაკავშირებული ქმედებების მხარდაჭერით, უფრო მწვანე ზრდის შესაძლებლობების დემონსტრირებითა და გახსნით და გარემოსდაცვითი რისკებისა და ზემოქმედების უკეთ მართვის მექანიზმების დანერგვით. დამატებითი ინფორმაციისთვის ეწვიეთ ვებ-გვერდს: www.eu4environment.org

© – 2023 – UNIDO. ყველა უფლება დაცულია. ლიცენზირებულია ევროკავშირში გარკვეული პირობებით. ეს პუბლიკაცია შექმნილია ევროკავშირის მხარდაჭერით. მის შინაარსზე სრულად პასუხისმგებელია UNIDO და შესაძლოა, რომ იგი არ გამოხატავდეს ევროკავშირის მუხედულებებს.