



#08/05/2019

08.05.2019

„ელექსირი დეზინფექციისთვის“

რეცენზია

„ელექსირი“ არის ინოვაციური პროდუქტი, რომელიც ავსტრიელ მეცნიერ ჰერბერტ ვანდლთან თანამშრომლობით შეიქმნა. ის უვნებელია გარემოს, ადამიანის და სხვა ცოცხალი ორგანიზმებისათვის და გამოიყენება ადამიანის, ცხოველების, ფრინველების, მცენარეების, ჰიგიენის, სანიტარიზაციის და დეზინფექციისთვის. მნიშვნელოვანია ის ფაქტიც, რომ ამ ხსნარის დამზადებისას არ გამოიყენება მავნე ქიმიური ნაერთები - შექმნილია ელექტროაქტივირებული წყლის საფუძველზე¹, რომელიც მაღალი ჟანგვა-აღდგენითი პოტენციალის გამო, ეფექტურად ებრძვის მავნე მიკროორგანიზმებს და იწვევს მათ მყისიერ განადგურებას.

კომპანია „ინო-ლაბის“ თხოვნით, „საქართველოს ეპიდემიოლოგთა და ინფექციის კონტროლის სპეციალისტთა ასოციაციის“ რამდენიმე წევრი (ლია ჯანაშვილი, თინათინ გაბრიჭიძე, გელა არაბიძე, ეკატერინე ფერაძე, ოთარ ჩოკოშვილი, თამარ შაქარაშვილი) გავეცანით ამ ინოვაციურ პროდუქტს წარმოების ადგილზე, კომპანიის წარმომადგენლებს დავუსვით ჩვენთვის საინტერესო კითხვები, ვიმსჯელეთ ხსნარის თვისებებსა და გამოყენების სფეროების შესახებ, გავეცანით „ელექსირის“ ირგვლივ არსებული ავსტრიულ და ქართულ კვლევებს და დოკუმენტაციას.„ელექსირი“ იწარმოება კომპანია „ინო-ლაბში“ ავსტრიელი პარტნიორებისგან შესწავლილი მეთოდოლოგიით. პროდუქტს მინიჭებული აქვს InfoXgen სერტიფიკატი, რაც ევროპაში ბიო პროდუქტების წარმოების დარგში ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი ლიცენზიაა. აღნიშნული პროდუქტით შესაძლებელია საქართველოში აგრესიული ქიმიური ნაერთების ჩანაცვლება და ამით ეკოლოგიის და ჯანმრთელობის გაუმჯობესების ხელშეწყობა. ელექსირი გამოიყენება სხვადასხვა სფეროში, მათ შორის სამედიცინო დაწესებულებებში, სახელწოდებით „ელექსირი დეზინფექციისთვის“

შპს „ინო-ლაბის“ მიერ ევროპული ტექნოლოგიით დამზადებულმა პროდუქტმა - „ელექსირი დეზინფექციისათვის“ საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად გაიარა კონტროლი და

¹ მწარმოებლის წარმოების შიდა სტანდარტი



დარეგისტრირდა როგორც ნებადართული სადეზინფექციო საშუალება. რეგისტრაცია იხილეთ ბმულზე

<http://www.ncdc.ge/Handlers/GetFile.ashx?ID=f70ca25e-e850-4deb-9d7d-8b058b934d2d> .

„ელექსირი დეზინფექციისთვის“ დამზადებულია ელექტროაქტივირებული წყლის და ქვექლოროვანი მჟავის (HClO) საფუძველზე, რომელიც მაღალი ჟანგვა-აღდგენითი პოტენციალის გამო, ეფექტურად ებრძვის მავნე მიკროორგანიზმებს და იწვევს მათ მყისიერ განადგურებას. მისი გამოყენებით შესაძლებელია წინასწარ ხილული ჭუჭყისგან გასუფთავებული ზედაპირების, ასევე, სასმელი წყლის და წყლის მიწოდების სისტემის პათოგენური მიკროორგანიზმების კოლონიებისგან განთავისუფლება, ჰიგიენის უზრუნველყოფა და ეფექტის შენარჩუნება ხანგრძლივი დროით; პროდუქტი გამოიყენება ჯანდაცვის სისტემის, ყაზარმული და პენიტენციალური დაწესებულებების, ასევე საზოგადოებრივ ტრანსპორტში, დახურული მასობრივი თავშეყრის ადგილებში გადამდები ინფექციების გავრცელების პრევენციისთვის (ბაღი, სკოლა, კინოთეატრი, კაზინო, მაღაზია, სასტუმრო, სალონი), საზოგადოებრივი დანიშნულების ტუალეტების და სველი წერტილების დეზინფექცია - სანიტარიზაციისთვის; პირადი ჰიგიენისთვის და ჭრილობების დასამუშავებლად, ოჯახში მწოლიარე ავადმყოფების მოვლისას, ინდუსტრიული სივრცეების გასუფთავების, საჯარო სივრცეებში ლითონის ზედაპირებისა და ავეჯის, ტექსტილის ჰიგიენურ დამუშავებასა და გასუფთავებისთვის.

„ელექსირს“ ახასიათებს ფართო მოქმედების სპექტრი პათოგენურ მიკროორგანიზმების მიმართ, როგორცაა: ბაქტერიები² და მათი სპორები (Enterobacter, Escherichia, Klebsiella, Salmonella, Serratia, Pseudomonas, Staphylococcus, Enterococcus, Yersinia, etc.), სოკოები (Candida albicans), ვირუსები (HBV, HIV, HCV, Herpes simplex, influenza A, SARS Coronavirus, Adenovirus, etc.) და უმარტივესები; „ელექსირის“ მადეზინფიცირებელი ეფექტი შემოწმდა ისეთი შტამების მიმართ, როგორცაა S.aureus ATCC 25923, P.aeruginosa ATCC 27853, E.hirae ATCC 10541. ხსნარი რეკომენდებული კონცენტრაციით და ექსპოზიციის ხანგრძლივობით უზრუნველყოფს მიკრობების სრულ გაუვნებელყოფას არაკრიტიკული ჯგუფის სამედიცინო ობიექტების ზედაპირებზე მოსხურებისა და შემდგომი გაწმენდის გზით.

„ელექსირი დეზინფექციისათვის“ შლის მიკრობული კოლონიის გლიკოპოლისაქარიდულ კავსულას, ე.წ „ბიოფილმს“ და აფერხებს კოლონიების გავრცელებას ზედაპირზე, ეფექტურია ბაქტერიების სპოროვან ფორმებზე და ცისტებზე; მნიშვნელოვანია ის, რომ არ ვითარდება რეზისტენტობა აქტიური კომპონენტების მიმართ.³

სადეზინფექციო ხსნარი „ელექსირი დეზინფექციისათვის“ არის გამჭვირვალე, უფერო, ქლორის სუსტი სუნის მქონე სითხე, რომლის ძირითად შემადგენელ ნაწილს წარმოადგენს ელექტროაქტივირებული სასმელი წყალი. მასში არის ნატრიუმის ქლორიდი (NaCl) კვალის

² სსკ ლ საყავრელიძის სახელობის დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის 2019 წლის 5 მარტის სარეგისტრაციო დასკვნა #06/789

³ ავსტრიაში ჩატარებული კვლევა 11.02.2016 წელს LVA GmbH მიერ სინჯები 81601588, 81601589, 81601568, 81601569, 81601570 -81601585 <https://www.lva.at>



სახით, ქვექლოროვანი მჟავა (HClO) 0.11-0.18% , ნატრიუმის ჰიპოქლორიტი (NaClO) 0.10-0.18%, pH 5.0-6.2, ჟანგვა-აღდგენითი პოტენციალი (მინ. 1000 მვ), სიმკვრივე 1.05-1.1 გ/სმ³.

ელექტროაქტივირებული წყალი და მისგან მიღებული აქტივირებული ხსნარი არ არის ტოქსიკური პროდუქტები. ადამიანის ორგანიზმზე მათი ზემოქმედების ხარისხით „ტექნიკური რეგლამენტი – საწარმოო გარემოს ქიმიური ფაქტორები, სამუშაო ზონის ჰაერში უპირატესად ფიბროგენული და შერეული ტიპის მოქმედების აეროზოლების ზღვრულად დასაშვები კონცენტრაციები (ზდკ) “საქართველოს მთავრობის 2014 წლის №67 დადგენილების შესაბამისად მიეკუთვნება სახიფათოობის IV კლასს.

წარმოების ადგილზე, აქტივირებული ხსნარის თითოეული პარტია ექვემდებარება ტესტირებას- სტანდარტის მოთხოვნის შესაბამისად. ყოველი პარტიიდან ხდება ნიმუშის აღება 0,01%-ის ოდენობით, მაგრამ არანაკლებ 2000 სმ³-სა. თუნდაც ერთ პარამეტრზე არადამაკმაყოფილებელი შედეგის მიღებისას , ატარებენ განმეორებით ტესტირებას პროდუქციის იმავე პარტიის ნიმუშების გაორმაგებული რაოდენობიდან, განმეორებითი ტესტირების შედეგები ითვლება საბოლოოდ და ვრცელდება მთელს პარტიაზე.

ტოქსიკოლოგიურ-ჰიგიენური ექსპერტიზის და უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცლის (MSDS) შესაბამისად პროდუქტი „ელექსირი“ წარმოადგენს ნატრიუმის ქლორიდის განზავებული წყალხსნარის ელექტროქიმიურად დამუშავებულ ნარევს⁴.

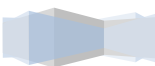
ქიმიური კლასი: ქლორჟანგბადოვანი მეტასტაბილური ნაერთი. აქტივირებული ხსნარის „ელექსირის“ საშუალო სასიკვდილო დონეა LD₅₀ > 5000 მგ/კგ ზე . ევროკავშირის რეგულაციის თანახმად, მწვავე ტოქსიურობის მიხედვით ეკუთვნის საშიშროების V კატეგორიას.

აქტივირებული ხსნარის „ელექსირი“ აქტიური ინგრედიენტები, იმ რაოდენობით (<0.5%), რომლითაც ისინი შედიან ელექტროქიმიურად დამუშავებული ხსნარის შემადგენლობაში, არ წარმოადგენენ საშიშროებას გარემოსა და ადამიანის ჯანმრთელობისათვის, თუმცა ხანგრძლივი მოქმედებისას შეუძლიათ გამოიწვიონ კანისა და თვალის ლორწოვანი გარსის გაღიზიანება.

ხსნარის „ელექსირი დეზინფექციისთვის“ თვისებები:

1. ახასიათებს მოქმედების ფართო სპექტრი პათოგენურ მიკროორგანიზმების მიმართ (ბაქტერიები, სოკოები, ვირუსები და უმარტივესები);

⁴ ხსნარი „ელექსირის“ სამეცნიერო-ტექნიკური დოკუმენტაციის ტოქსიკოლოგიურ-ჰიგიენური დასკვნა მომზადებულია სს.ნ.მახვილამის სახ. შრომის მედიცინისა და ეკოლოგიის ს/კ ინსტიტუტის გენერალური დირექტორის, აკ.დოქტორი მედიცინაში ირ.ჯავახიძის და ექსპერტის-ინსტიტუტის პროფილაქტიკური ტოქსიკოლოგიის დეპარტამენტის ხელმძღვანელის აკ.დოქტორი მედიცინაში ი. ღვინერის მიერ 24.01.2019 წელს



2. შლის მიკრობული კოლონიის გლიკოპოლისაქარიდულ კავსულას ე.წ „ბიოფილმს“ და აფერხებს კოლონიების გავრცელებას ზედაპირზე,
3. ეფექტურია ბაქტერიების სპოროვან ფორმებზე და ცისტებზე;
4. არ ვითარდება რეზისტენტობა ხსნარის აქტიური კომპონენტების მიმართ.
5. არის სადეზინფექციო საშუალება არაკრიტიკული დანიშნულების საგნების და კანის მცირე დაზიანებების დასამუშავებლად.
6. ხსნარი ახდენს დაზიანებული ადგილის სწრაფ დეზინფექციას.
7. გამოიყენება ჰაერის გასუფთავებისათვის.
8. ეკოლოგიურად სუფთა ბიო-პროდუქტია.
9. ხსნარის ტოქსიურობა მინიმუმამდეა დაყვანილი.
10. მოქმედებს უმცირეს დროში.
11. ხსნარი არ ტოვებს კვალს ზედაპირებზე ობიექტების დამუშავების შემდეგ.
12. 10-ჯერ უფრო ეფექტურია ვიდრე ნატრიუმის ჰიპოქლორიტი.
13. შეიცავს აქტიური ქლორის მინიმალურ რაოდენობას.
14. შეიცავს ქვექლოროვან მჟავას და ჰიპოქლორიტის იონებს, რომლებიც ხასიათდებიან მძლავრი მადეზინფიცირებელი ეფექტით;
15. ასუფთავებს და იცავს კანს ტოქსიკური ნაერთების წარმოქმნის გარეშე და ხასიათდება დამატენიანებელი ეფექტით.

დასკვნა

ამრიგად, ჰიგიენური დასკვნის მიხედვით, რომელსაც იძლევა დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი და ავსტრიული კომპეტენტური ორგანიზაციები, ხსნარი „ელექსირი დეზინფექციისთვის“ წარმოადგენს თანამედროვე სადეზინფექციო საშუალებას არაკრიტიკული ჯგუფის სამედიცინო ობიექტების ზედაპირების დეზინფექციისათვის, გამოიყენება მწარმოებლის მეთოდური რეკომენდაციების შესაბამისად სამედიცინო-პროფილაქტიკურ და საზოგადოებრივი დანიშნულების ობიექტებში. პროდუქტს აქვს შესაბამისი რეკომენდაციები და კვლევები.

„საქართველოს ეპიდემიოლოგთა და ინფექციის კონტროლის სპეციალისტთა ასოციაციის“ გამგეობის წევრები აძლევენ რეკომენდაციას ხსნარს „ელექსირი დეზინფექციისთვის“, როგორც ეფექტურ, დამზოგველ, ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქტს, რომელიც მაღალი ჟანგვა-აღდგენითი პოტენციალის გამო ეფექტურად ებრძვის მავნე მიკროორგანიზმებს და იწვევს მათ მყისიერ განადგურებას. ამასთანავე, არ იწვევს რეზისტენტობის განვითარებას და შლის ბიოფილმებს, რაც უმეტესობა საქართველოში რეგისტრირებული სადეზინფექციო პროდუქტებისთვის არ არის დამახასიათებელი.

„ელექსირი“ წარმატებით გამოიყენება სოფლის მეურნეობაში, ვეტერინარიაში, კვების მრეწველობაში, წყლის ჰიგიენურ დამუშავებაში. სამედიცინო სფეროსათვის მნიშვნელოვანია წყლის დამუშავება და გაუვნებელოება, ასევე კვების ჰიგიენის სფეროში გამოყენების შესაძლებლობები. დამატებითი ინფორმაცია იხილეთ საიტზე www.elixir.ge.



ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის რეკომენდაციები⁵, რომელიც მიმართულია გარემოს დაბინძურებით გამოწვეული ავადობისა და სიკვდილიანობის მაჩვენებლის შემცირებისკენ, მოიცავს ახალი ტექნოლოგიების, მწვანე ეკონომიკის და ენერგეტიკის გამოყენებასა და დანერგვას, რაც თავის მხრივ სხვა ფაქტორებთან ერთად ხელს უწყობს გარემოს გაჯანსაღებას. ჯანსაღი გარემო აისახება ჯანმრთელობაზე - შესაძლებელია 2-ჯერ და მეტად გაუმჯობესდეს ჯანმრთელობის ხარისხი, ვიდრე ეს მოხდებოდა ჯანდაცვის სერვისების ხელმისაწვდომობისა და ხარისხის გაუმჯობესების პირობებში.

ეს მნიშვნელოვანი გზავნილია ეკოლოგიურად სუფთა პროდუქციის დანერგვისათვის, რაც ხელს შეუწყობს „მწვანე ალტერნატივების“ განვითარებას. სწორედ ასეთ ახალ ქართულ პროდუქტს მიეკუთვნება „ელექსირი“.

გამოყენებული დოკუმენტაცია:

1. საქართველოში გარემოს ჯანმრთელობის სფეროში არსებული მდგომარეობის მიმოხილვა და შეფასება თბილისი 2011
2. პროდუქციის ანალიზის სერტიფიკატი (COA)
3. სსპ ლ საყავრელიძის სახელობის დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის 2019 წლის 5 მარტის სარეგისტრაციო დასკვნა #06/789
4. LVA GmbH, ავსტრია მიერ ჩატარებული კვლევა 11.02.2016 წელს, სინჯები# 81601588, 81601589, 81601568, 81601569, 81601570 -81601585 <https://www.lva.at>
5. ტოქსიკოლოგიურ-ჰიგიენური დასკვნა და უსაფრთხოების მონაცემთა ფურცელი - „ელექსირის“ სამეცნიერო-ტექნიკური დოკუმენტაციის ტოქსიკოლოგიურ-ჰიგიენური დასკვნა - სს.ნ.მახვილადის სახ. შრომის მედიცინისა და ეკოლოგიის ს/კ ინსტიტუტი 24.01.2019 წელი
6. პროდუქციის წარმოშობის სერტიფიკატი (CO)
7. საწარმოს შიდა სტანდარტი-ხსნარი აქტივირებული „ელექსირი“ დეზინფექციისათვის სასტ 23415028-006-2018
8. სსპ ლ საყავრელიძის სახელობის დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრის მიერ გაცემული სარეგისტრაციო მოწმობა #167

⁵ საქართველოში გარემოს ჯანმრთელობის სფეროში არსებული მდგომარეობის მიმოხილვა და შეფასება, თბილისი, 2011

